



TERVEYDEN JA
HYVINVOINNIN LAITOS



NÄKÖVAMMAISTEN KESKUSLIITTO RY

NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSIKIRJA 2010

Matti Ojamo

THL

Näkövammaisten Keskusliitto ry

Kannen suunnittelu: Kaisu Saarikoski
Sivujen taitto: Kaisa Neuvonen

ISSN 1236-5114

Kirjapaino: Oy Trio-Offset Ab

Helsinki 2011

Vuosikirjan saatesanat

Näkövammarekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) valtakunnallinen henkilörekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry (NKL). Näkövammarekisteri toimi Raha-automaattiyhdistyksen avustuksen turvin vuoden 2010 loppuun ja sen jälkeen se on siirtynyt valtion budjettirahoitukseen.

Näkövammarekisteritoiminta aloitettiin 1.1.1983. Rekisterissä on perustiedot noin 42 000 näkövammaisesta, joista elossa olevia on 16 747. Rekisterissä on siten vasta osa maan 80 000 näkövammaisen kokonaismäärästä. Rekisteriaineiston perusteella voidaan kuitenkin verraten hyvin seurata näkövammaisuuden demografista ja silmälääketieteellistä profiilia sekä niiden kehitystä Suomessa. Jakaumat ovat vuodesta toiseen hyvin samankaltaisia. 1 500 - 2 200 uutta ilmoitusta vuosittain ei sanottavammin muuta sitä kuvaa suomalaisesta näkövammaisuudesta, mikä hahmottuu aineistomme perusteella. Aineistoa käytetään myös monissa tutkimuksissa.

Nyt käsillä oleva vuosikirja on vuosikirjan ns. laajempi laitos, joka julkaistaan viiden vuoden välein. Tämä sisältää aikaisempien vuosien tapaan paitsi vuosittain julkaistavat perustiedot, myös näkövammaisuuteen liittyvää taustatietoa, aikasarjoja keskeisten muuttujien osalta, sekä ristiintaulukoita ilmiöiden taustojen valottamiseksi.

Taulukot 1 - 20 on laadittu suoraan rekisteriaineiston perusteella. Taulukot 21 - 27 perustuvat rekisterissä virkatyönä tehtyyn näkövammaisten sosiaalista asemaa koskevaan tutkimustyöhön. Raporttia "Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalinen asema vuonna 2000" voi tiedustella näkövammarekisteristä. Se on maksuton. Siitä on olemassa apuvälinelukijoita varten tekstiversio, josta kuvat ja taulukot on poistettu, mutta tekstit ovat samat. Nyt käsillä olevassa vuosikirjassa on käytetty vielä vuoden 2005 lukuja. Seuraavan kerran sosiaalista asemaa kuvaavat luvut päivitetään kun vuoden 2010 väestöaineisto on tuotantokäytössä.

Toimitan tarvittaessa lisätietoja rekisteristä ja sen aineistosta. Olen myös edelleen valmis toimittamaan erityistilastoja niitä haluaville.

Silmätautien erikoislääkäreiltä ja sairaaloiden silmätautien yksiköiltä tulevat näkövammarekisteri-ilmoitukset ovat rekisterin kattavuuden ja siten koko rekisteritoiminnan perustana. Jokainen rekisterille lähetetty ilmoitus on arvokas.

Kiitän lähetetyistä näkövammarekisteri-ilmoituksista ja yhteistyöstä.

Helsingissä, 15. syyskuuta 2011

Matti Ojamo, VTM
tutkimuspäällikkö
näkövammarekisteri

OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

1.1	Vammaisuus	1
1.2	Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu	5
1.3	Näkemisen osa-alueet	7
1.4	Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa	9
1.5	Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet	11
	Näkövammarekisterin yhteystiedot	12

OSA 2 NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2010

2.1	Ikäryhmät ja sukupuoli	14
	2.1.1 Ikäryhmävertailu sukupuolen mukaan.....	16
	2.1.2 Kehitystrendit 1983 - 2010	18
2.2	Alueellinen jakautuminen	21
	2.2.1 Prevalenssit sairaanhoitopiireittäin	21
	2.2.2 Insidenssit sairaanhoitopiireittäin	23
2.3	Näkövamman diagnoosi	24
	2.3.1 Silmätautien sanastoa	24
	2.3.2 Diagnoosijakauma	25
	2.3.3 Diagnoosi ikäryhmittäin	28
	2.3.4 Diagnoosi sukupuolen mukaan ikäryhmittäin	33
	2.3.5 Kehitystrendit 1983 - 2010	40
2.4	Näkövamman vaikeusaste	43
	2.4.1 Vaikeusaste ikäryhmittäin	45
	2.4.2 Vaikeusaste sukupuolen mukaan ikäryhmittäin	47
	2.4.3 Vaikeusaste diagnoosin mukaan	48
	2.4.4 Kehitystrendit 1983 – 2010	52
2.5	Monivammaisuus ja diabetes	56
2.6	Vammautumisikä	57
2.7	Kieli	58

OSA 3 NÄKÖVAMMAISTEN SOSIAALINEN ASEMA 2000

3.1	Perheasema	60
3.2	Koulutusaste ja koulutusala	62
3.3	Työllistyminen	64
3.4	Näkövammaisten ammatit	66
	Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta	68
	Näkövammarekisteri-ilmoituslomake ja sen täyttöohjeet	69
	Liitetaulukot 1 ja 2.....	71

OSA 1 NÄKÖVAMMAISUUS JA NÄKÖVAMMAREKISTERI

1.1 Vammaisuus

Vammaisuuden historia on yhtä pitkä kuin ihmiskunnankin historia. Ilmiö on esiintynyt aina, nimitykset ja tähän ryhmään kuuluvien ihmisten kohtelu on vain vaihdellut kunkin ajan ja kulloisenkin yhteiskunnassa vallitsevan arvo maailman mukaisesti. Vammaisuuden historiaan tutustuminen on masentava kokemus. Vammaisten ihmisten ja muiden heikompiosaisten ihmisten kohtelu menneinä aikoina on ollut pääsääntöisesti julmaa, eristävää ja leimaavaa.

Vammainen ja vammaisuus ovat nykymerkityksessään sanoina nuoria. Tästä syystä niihin liittyvät käsitteet ovat hakeneet vakiintunutta ja yksiselitteistä merkitystä. Lainsäädännössä ja sitä alemman tasoisissa määräyksissä ja ohjeissa on vammaisuuden käsitettä ryhdytty käyttämään vasta 1980-luvulta alkaen.

Aiemmin on käytetty vammaisuuden sijasta invalidi-sanaa. Invalidi-sanan ja siihen liittyvien käsitteiden kääntämisyritykset suomenkielelle ovat johtaneet varsin kirjavien sanaston syntyyn ja sitä kautta vammaisuuskäsitteen hämärtymiseen ja sekoittumiseen. Yleisessä käytössä näkyy vieläkin ilmaukset vajaakuntoisuus, työrajoittisuus, työkyvyttömyys ja alentunut toimintakyky. Kaikki nämä ovat tunnesäällöltään negatiivisia ja ilmaisevat jonkin elämisen alueen rajoitusta tai puu-

tosta. Niissä korostetaan menetystä eikä kiinnitetä huomiota siihen mitä on jäljellä ja miten jäljellä olevaa toimintakykyä voisi parhaiten käyttää. Invalidi-sanan tilalle on tullut sana vammainen, ja vastaavasti vammaisuuden käsitteestä on muodostunut kokonaiskäsite.

Vammaisen termin käyttö ei kuitenkaan ole vaaratonta. Se on adjektiivi. Se kuvaa ihmisen ominaisuutta aivan kuten lihava/laiha, pitkä/lyhyt. Se kiinnittää ilmiön ihmiseen. Ikään kuin vammaisuus olisi tuon ihmisen harteilla, hänen kannettavakseen annettu rasite. Vammaisuus on kuitenkin selkeästi yhteiskunnallinen ilmiö.

Vammaisuuden yksilöllistämällä onkin pitkä perinne. Menneinä aikoina katsottiin, että vamma tai sairaus oli seurausta/rangaistus henkilön tai hänen esivanhempiansa moraalisista rikkeistä. Vammaisuutta selitettiin yksilön vajavaisuudella, jota pyrittiin "hoittamaan", jotta henkilöstä saataisiin jälleen mahdollisimman "normaali". Tällöin lääketiede ja hoitotiede ottivat vammaisten "hoidon" omaksi alueekseen, mikä johti vammaisuuden medicalisointiin ja lääketieteen ylikorostuneeseen asemaan. (Vehmas 2005)

Vammaisten vuoden 1981 Suomen komitean mietinnössä esitettiin Maailman Terveysjärjestön WHO:n suositteluille vammaisuuteen liittyville käsit-

teille suomenkielisiä vastineita. WHO:n (WHO, 1980) ja em. komitean mukaan vammautumisprosessi alkaa sairaudesta, onnettomuudesta tai tapaturmasta, joka aiheuttaa vamman (vaurion) eli anatomisen rakenteen puutoksen tai poikkeavuuden. Vammasta johtuvaa rajoitusta tai puutosta jossakin ihmisen normaalitoiminnassa kutsutaan vajaatoiminnaksi, joka edelleen aiheuttaa haitan, joka rajoittaa tai estää yksilöä suoriutumasta yhteisötason toiminnasta.

Vammaisuus syntyy vasta vammautuneen ihmisen kohdatessa yhteiskunnan vammattomien ehdoilla jäsenilleen asettamat vaatimukset. Komitean mietintö on ensimmäinen suomalainen dokumentti, jossa vammaisuus erotetaan vammaisesta henkilöstä. 'Yksilö-

lisestä ominaisuudesta' tulee yhteiskunnallinen ilmiö. Silloin myös ilmiön haitallisten seurausten ratkaisut löytyvät yhteiskunnasta, eikä koko vastuuta säilytetä vammaisen ihmisen päälle.

Vammautumisprosessiin liittyviä käsitteitä tarkasteltaessa (kuvio 1) on huomattava, että vammautuminen yleensä koskee vain yhtä elintä ja sitä kautta vain yhtä toimintaa. Yksilössä oleva yksi poikkeava piirre yleistetään kuitenkin helposti koko yksilöä koskevaksi, eikä nähdä, että sen vaikutus on rajallinen. Yksilön vammaan liitetään helposti muita epäedullisia ominaisuuksia, jotka eivät ole suoraan vammasta johtuvia. Vamma on yksilöön liittyvä ominaisuus. Muut ominaisuudet määräytyvät samoin perustein kuin vammattomallakin väestöllä.

Kuvio 1. Vammautumisprosessi ja siihen liittyvät käsitteet

	Sairauden hoito	Kuntoutuminen	Vammaisuus
	sairaus, tapaturma, myrkytys, onnettomuus ↓		
Ilmiö	Vamma (vaurio)	→ Vajaatoiminta	→ Pysyvä haitta
Toimintataso	Elin	Yksilö	Yhteiskunta
Tavoite	Vaurioiden minimointi	Vajaatoiminnan kompensointi, sopeutuminen	Täysi osallistuminen ja tasa-arvo
Tiede	Lääketiede	Lääketiede ja muita tieteitä	Muut kuin lääketiede

Lähde: Kansainvälisen Vammaisten Vuoden 1981 Suomen komitean mietintö (mukaeltu)

Vammaisten henkilöiden syrjivän kohtelun taustalla oleville asenteille on varsin tyypillistä, että käsiteparit vammaisen/vammaton ja terve/sairas sekoitetaan toisiinsa. Vain vammautumisprosessin alkuvaiheessa voidaan yleensä puhua sairaudesta. Sairauksien hoitaminen on lääketieteen perinteellinen työkenttä. Sairauden hoidossa toimenpidetasona on elin. Sairauden akuutin vaiheen jälkeen yksilö on terve, mikäli sairauden parantaminen lääketieteen keinoin on ylipäänsä mahdollista ja hoito onnistunut. Osaa sairauksista ei voida kokonaan parantaa, jolloin henkilölle jää krooninen sairaus. Pitkäaikaissairaus on rinnastettavissa vammaisuuteen. Suurin osa sairauksista kuitenkin paranee jättämättä vajaatoimintaa mihinkään elimeen.

Mikäli sairauden lääketieteellisen hoitamisen jälkeen henkilölle jää pysyvää vajaatoimintaa, on henkilö yleensä terve mutta vammainen. Kuntoutuksen tehtävänä on toimintakyvyn palauttaminen tai parantaminen. Sairauden hoito ja kuntoutus ovat yksilötason tiloja. Kuntoutuksessa toimenpidetasona on yksilö. Sen sijaan vammaisuus on yhteisötason tila ja koskee vammautuneen yksilön osallistumista yhteiskunnan toimintoihin. Vammaisuudesta syntyvien ongelmien ratkaisu kuuluu pääasiassa yhteisötasolla operoivien tieteiden alaan. Vammaisuuden problematiikkaan kuuluu esimerkiksi vammaisten henkilöiden osallistuminen työelämään tai koulutukseen, asuminen sekä muut osallistumis- ja harrastusmahdollisuudet. Ympäristötekijöillä ja yksilöllisillä tekijöillä on huomattava vaikutus vammaisuuden kompensoinnin onnistumiseen.

Vammaisuuden käsitteeseen liittyy sen puhtaimmassa muodossa jatkuvuuden tila, joka edellyttää sopeutumista muutuneisiin olosuhteisiin. Vammaisina voidaan pitää vain henkilöitä, joilla on jatkuva ja mahdollisesti pysyvä vajaa-toiminta ja siitä aiheutuva pysyvä haitta yhteisötason toiminnassa. Ohimenevä haitta ei vaikuta yksilön tulevaisuuteen asennoitumiseen samalla tavoin kuin pysyvä haitta.

WHO luokittelee vammat, vajaatoiminnat ja haitat. Tämä ICIDH-luokitus (International Classification of Impairments, Disabilities and Handicaps), on kuitenkin kohdannut kritiikkiä ja sen käyttö on jäänyt vähäiseksi. Kliinisen käyttöönoton esteenä on ollut sen vaikeaselkoisuus. Lisäksi vammaiset henkilöt ovat kritisoineet sitä koska se liittyy heihin epäedullisia määreitä ja leimaa vammaiset ihmiset. Parhaiten ICIDH-määrittely ja luokittelu onkin soveltunut sosiaalista vammaisuus- ja kuntoutusmallia koskeneeseen keskusteluun, alan ammattikoulutukseen, tutkimuksiin ja sosiaali- ja terveyshallinnon tarpeisiin.

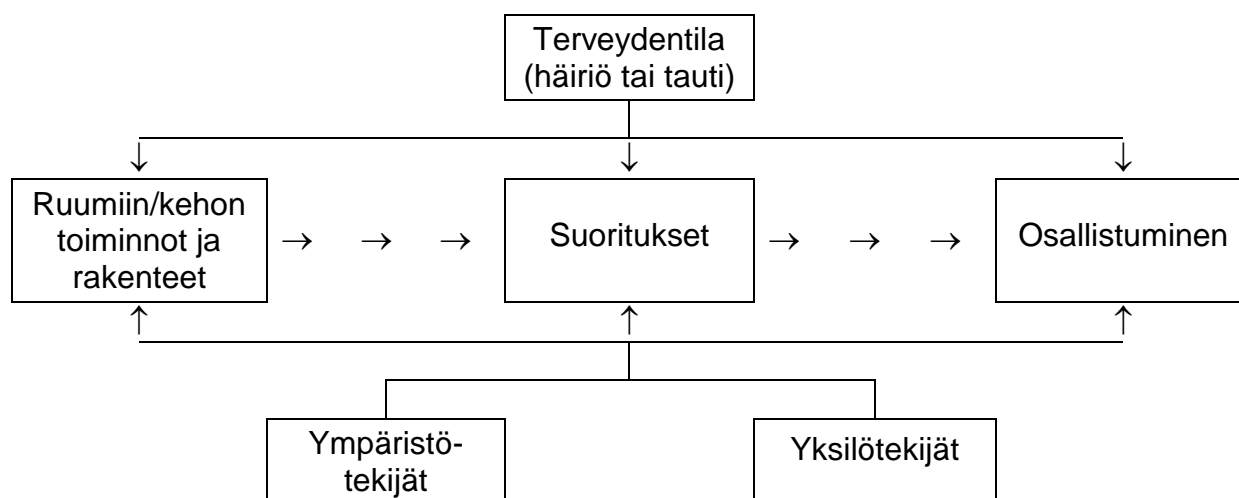
ICIDH-kehittämistyön tuloksena on syntynyt ICF (International Classification of Functioning, Disability and Health). Suomeksi se ilmestyi vuonna 2004 nimellä "Toimintakyvyn, toimintarajoitteiden ja terveyden kansainvälinen luokitus". Käännöstyön viimeiste-lystä ovat vastanneet Seija Talo ja Matti Ojala Stakesista. Tavoitteena on ollut luoda universaali toimintakyvyn perustuva luokittelu, joka ei olekaan kaksijakoinen tyyliin: vammainen/ei-vammainen, vaan jossa toimintakyky ymmärretään jatkumona. Yksilön toi-

toimintakyky muotoutuu henkilön, terveydentilan ja toimintaympäristön välisistä suhteista (interaktiivisuus). Kun ICDH luokitteli sairauksia, luokittelee ICF toimintakykyä.

Kuviossa 2 kuvataan ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteita. Terveydentilan häiriöt tai tauti vaikuttavat ruumiin ja kehon toimintoihin ja rakenteisiin, suorituksiin sekä osallistumiseen yhteiskunnan toimintoihin. Ruumiin ja kehon toiminnoilla ja rakenteilla on myös suora yhteys suoritukseen, jotka vaikuttavat suoraan osallistumiseen. Samanaikaisesti ympäristö- ja yksilötekijät vaikuttavat ruumiin ja kehon toimintoihin ja rakenteisiin, suoritukseen ja osallistumiseen.

ICF:n taustalla on ollut tavoite muuttaa käytössä olevat toimintakykyä kuvaavan sanaston negatiiviset ilmaukset positiivisiksi. Ei korosteta sitä, mikä puuttuu, vaan sitä, mikä on jäljellä. Ei puhuta siitä mitä ei voi suorittaa, vaan puhutaan siitä millä tavoin toiminnot voidaan suorittaa henkilön toimintakyvyn rajoitteet huomioiden. Elimellisen vaurion vaikutus ei ole irrallaan ympäristöstä, vaan yhteiskunnallisilla tekijöillä on merkitystä siinä, miten vamma vaikuttaa ihmisen elämään. Malli tunnustaa yksilöllisten tekijöiden suuren merkityksen. Henkilön koulutustaso on tyypillinen ympäristötekijä. Yleensä koulutustaso määräytyy vanhempien koulutus historian perusteella.

Kuvio 2. ICF-luokituksen osa-alueiden vuorovaikutussuhteet



Lähde: K Smolander et al. (mukaeltu)

1.2 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu

Vammaisuuden ja näkövammaisuuden määrittelemisen riippuu yhteiskunnan arvomaailmasta ja yhteisön jäsenilleen asettamista vaatimuksista. Vammaisuus on yksilön suorituskyvyn ja yhteiskunnan vaatimusten välistä ristiriitaa. Näkövammaisuuden raja riippuu siten siitä, minkälaista näkökykyä yhteiskunta edellyttää jäseniltään. Esimerkiksi erilaisten visuaalisten opasteiden ja automaattien lisääminen lisää myös näkövammaisuutta, koska kaikki eivät pysty vastaanottamaan visuaalista tietoa ja automaattien käyttö on vaikeaa.

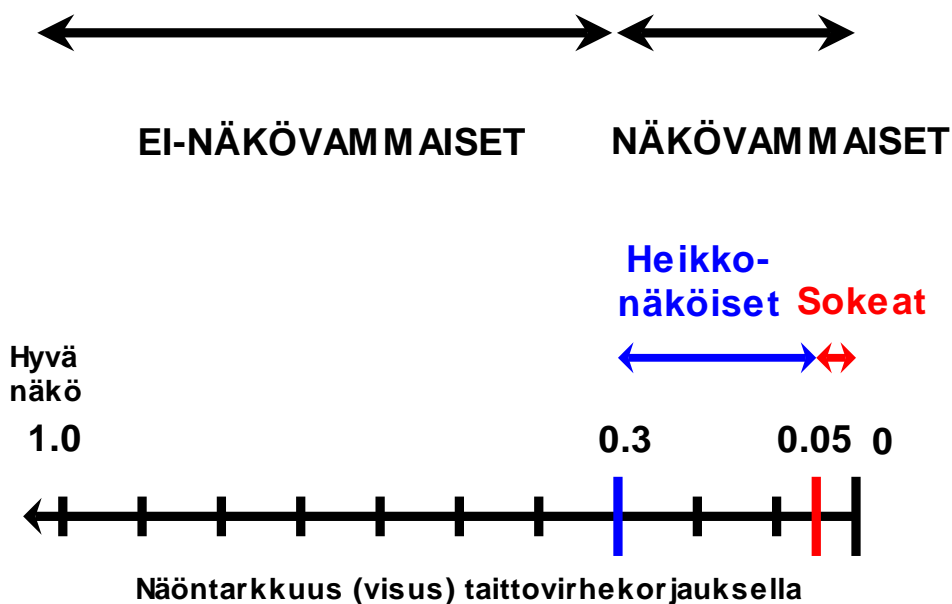
Näkövammaisena pidetään henkilöä, jolla on näkökyvyn alentumisesta huomattavaa haittaa jokapäiväisissä toiminnoissaan. Vamman aiheuttamaan haittaan vaikuttavat monet tekijät, mm. vammautumisikä, vamman kesto, henkilön psyykkinen sopeutumiskyky ja uusien asioiden omaksumiskyky.

Siihen vaikuttavat myös henkilön elämäntapa ja hänen tehtäviensä näkökyvylle asettamat vaatimukset, samoin ympäristöolosuhteiden ja yksilön oman toimintakyvyn välinen mahdollinen epäsuhta.

Henkilön sosioekonominen asema vaikuttaa voimakkaasti vamman aiheuttamien hankaluuksien kompensointiin. Toimihenkilöammateissa työskentelevillä on helpompaa kuin perinteisissä työläisammateissa työskentelevillä, varakkailla on parempi valikoima työkaluja käytettävissä kuin köyhillä. Hyvät sosiaaliset verkostot omaava henkilö pärjää paremmin kuin yksinäinen ihminen.

Yksilön näkökyky voidaan esittää jatkumona (kuvio 3), jonka toisessa päässä on täydellinen tarkka näkö kaikissa olosuhteissa ja toisessa päässä täydellinen sokeus (valon tajun puute).

Kuvio 3. Näöntarkkuus ja näkövammaisuus



Näkövammaisuuden määrittely on sopimuksenvaraista; on vain päätetty, mihin kohtaan jatkumoa vedetään viiva, jossa näkövammaisuus alkaa, ja missä kohdassa heikkonäköisyys on jo sokeutta. Näkövammaisena ei pidetä henkilöä, jonka näön heikentymisestä aiheutuneet haitat voidaan korjata silmä- tai piilolaseilla. Suomen näkövammarekisteri noudattaa näkövammaisuuden määrittelyssä ja luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta (Taulukko 1). Valitettavasti tämä suositus ei ole kaikkialla maailmassa yleisesti käytössä.

Heikkonäköinen on henkilö, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.3 tai jonka näkö on muusta syystä vastaavalla

tavalla heikentynyt. WHO:n luokituksessa heikkonäköisiin luetaan luokat 1 (heikkonäköinen), 4 (vaikeasti heikkonäköinen).

Sokeana pidetään henkilöä, jonka paremman silmän näöntarkkuus on lasikorjauksen jälkeen alle 0.05 tai jonka näkökentän halkaisija on alle 20 astetta. WHO:n luokituksessa sokeita ovat luokat 3 (syvästi heikkonäköinen), 4 (lähes sokea) ja 5 (täysin sokea).

Oma erityisryhmänsä ovat kuulo-näkövammaiset, joista yleisesti käytetään nimitystä kuurosokeat. Heillä eristeinen kuulon aleneminen tai kuurous on yhdistyneenä eristeiseen heikkonäköisyyteen tai sokeuteen.

Taulukko 1. Näkövammojen luokitus WHO:n määritelmän mukaan

Näkövamman vaikeusasteluokka	Näöntarkkuus eli visus (v)	Näkökentän halkaisija (\emptyset)	Toiminnallinen kuvaus
1 Heikkonäköinen	$0.3 > v \geq 0.1$		Lähes normaali toiminta näön turvin mahdollista optisin apuvälinein.
2 Vaikeasti heikkonäköinen	$0.1 > v \geq 0.05$		Näön käyttö sujuu vain erityisapuvälinein, lukunopeus on hidastunut.
3 Syvästi heikkonäköinen	$0.05 > v \geq 0.02$	$\emptyset \leq 20^\circ$	Yleensä ei näe lukea kuin luku-TV:llä. Suuntausnäkö puuttuu. Liikkuminen tuottaa vaikeuksia. Muiden aistien apu on tarpeen.
4 Lähes sokea	$0.02 > v - 1/\infty$	$\emptyset \leq 10^\circ$	Toiminta pääasiassa muiden aistien kuin näköaistin varassa.
5 Täysin sokea	$v = 0$ ei valon tajua		Näöstä ei ole apua. Toiminta muiden aistien (erityisesti kuulo- ja tuntoaistin) varassa.

Lähde: The Prevention of Blindness, Wld Hlth Org. Techn. Rep. Ser., 1973, No 518, WHO, Geneva 1973. Suomenkieliset nimitykset ja toiminnallinen kuvaus: NKL.

1.3 Näkemisen osa-alueet

Näköön perustuva toiminta on riippuvainen näkötoimintojen laadusta ja pysyvyydestä. Näkemisessä on useita osa-alueita, jotka voivat vaurioitua eri tavalla toisistaan riippumatta. Lisäksi näkövammaisen näkökyvyn laatu vaihtelee näkemisolosuhteiden muuttuessa.

Toiminnallisten haittojen arvioinnissa huomioidaan seuraavien tekijöiden muutokset:

- näöntarkkuus
- näkökentät
- kontrastien erotuskyky
- värinäkö
- silmien sopeutuminen valoon ja hämääseen
- silmien häikäistymisherkkyys
- silmien valon tarve
- silmälihasten toiminta
- silmien yhteisnäkö ja syvyysnäkö
- silmien mukautuminen eri etäisyyksille

Näöntarkkuus (visus) ilmaisee henkilön kyvyn tunnistaa tietty standardikokoinen sovittu muotoinen kuvio tietyltä matkalta. Suomessa ilmaistaan näöntarkkuus desimaalilukuina. Normaali näöntarkkuus on alueella 1.0 - 2.0. Näöntarkkuuden aleneminen vaikeuttaa erikoisesti lukemista.

Näkökenttä on avaruuskulma, jossa ovat kohteet nähdään samanaikaisesti. Terveen silmän näkökenttä esitetään tavallisesti pyöreähkönä alueena tarkan katsomisen pisteestä ulkosivulle 90 astetta ja muihin suuntiin 60 - 70

astetta. Silmien yhteiskenttä on laajempi kuin yhden silmän kenttä. Lukiessa käytetään keskeistä tarkkanäön aluetta. Hahmojen ja liikkeiden havaitsemisessa toimii näkökentän äärialue. Äärialue on tärkeä liikkumisessa, käytännön askareissa ja hämärässä valaistuksessa.

Kontrastien erotuskyky merkitsee kykyä erottaa vierekkäisten pintojen vaaleusaste-eroja. Hahmojen, muotojen ja yksityiskohtien erottaminen perustuu kontrastien havaitsemiseen. Kontrastiherkkyttä tutkittaessa käytetään asteittain pieneneviä vaaleuseroja. Kun näöntarkkuus on silmäsairauden johdosta alentunut, on yleensä myös kontrastien erotuskyky heikentynyt. Monissa näkövammoissa kontrastien erotuskyky on alentunut suhteellisesti enemmän kuin näöntarkkuuden perusteella voisi olettaa. Joskus kuitenkin kontrastien erotuskyky on säilynyt näöntarkkuuteen verrattuna huomattavan hyvänä.

Värinäkö ilmaisee silmän kykyä erottaa värisävyjä, eri vaaleusasteisinakin. Verkkokalvon tappisolut sisältävät valopigmenttejä, joissa valon vaikutuksesta tapahtuu sähköimpulssin syntyyn johtuvia muutoksia. Toimivien näköaistinsolujen lisäksi tarvitaan toimivat näköradat sekä vastaavan aivokuoren alueen kyky synnyttää näköaistimuksia ja tulkita niitä oikein. Silmänpohjassa on sinisen, vihreän ja punaisen värin erottamiseen tarpeelliset fotonipigmentit. Vastaavasti aivokuorella on näiden värien erottamisen alueet. Synnynnäistä värisokeutta tai heikkoa värien erotuskykyä voi esiintyä ilman näkövam-

maa. Värinäkövikaa kehittyä lähes aina verkkokalvon, näköhermon tai näkörajojen vioissa.

Silmien sopeutuminen valoon ja hämääseen (valo- ja hämääadaptaatio) tarkoittaa silmien kykyä nähdä muuttuneissa valaistusolosuhteissa. Se on riippuvainen näköaistinsoluissa tapahtuvien kemiallisten reaktioiden nopeudesta ja verkkokalvon hermostollisten kytkentöjen muuttumisnopeudesta. Adaptaatio on heikentynyt monissa verkkokalvon sairauksissa, esimerkiksi retinitis-taudeissa.

Hämääseen sopeutumiseen tarvitaan hyvin toimivia silmänpohjan sauvasoluja. Retinitiksessa tautimuutokset alkavat tavallisesti verkkokalvon keskiaari-alueen sauvasoluissa. Taudin edetessä adaptaatiokyky heikkenee ja voi lopulta hävitä kokonaan. Seurauksena on hämääsokeus.

Häikäisyn syynä ovat mm. alentunut valoadaptaatiokyky, lisääntynyt sironta ja heijastuminen silmän sisällä sekä vaikeasti korjattavissa olevat taitteisuusvirheet. Häikäisy on tavallista silmänpohjan sairauksissa, näköhermon taudeissa, harmaakaihissa, sarveiskalvo- ja lasiaissamentumissa. Valaistusolosuhteiden järjestelyn lisäksi häikäisyä voidaan vähentää absorptio- eli suodatinlaseilla. Häikäisyn poistaminen parantaa näön tarkkuutta ja yksityiskohtien erotuskykyä sekä tekee katselun vaivattomammaksi ja miellyttävämmäksi.

Yleensä näkövammaisen valon tarve on lisääntynyt. Valon tarve lisääntyy normaalistakin iän myötä. Huomattavaa vaihtelua valon tarpeessa esiintyy eri silmäsairauksissa ja myös yksilöllisesti. Sopivassa valaistuksessa näöntarkkuus, kontrastien erotuskyky, värinäkö, näkökenttien laajuus ja laatu sekä silmälihasten hallinta ovat parhaimmillaan.

Näkövammaisilla voidaan todeta monenlaisia silmälihasten toiminnan poikkeavuuksia. Synnynnäisesti näkövammaisilla esiintyy ns. värveliikettä (nystagmus). Värvelike on automaattista vaakasuoraa, pystysuoraa tai pyörivää liikettä. Karsastus on tavallinen silmien yhteisnäön puutteellisuuden tulos. Normaalisti puolen vuoden iässä silmälihasten hallinta riittää pitämään silmät suorassa. Tämä mahdollistaa syvyys- eli stereonäön kehittymisen. Syvyysnäön puuttuessa henkilön on tavallista vaikeampaa arvioida etäisyyksiä ja kohteiden välisiä suhteita.

Silmien mukautuminen eri etäisyyksille (akkomodaatio) perustuu silmän sisäisen linssin kykyyn muuttaa muotoaan ja taittovoimaansa eri etäisyyksille katsottaessa. Akkomodaatio heikkenee normaalisti iän myötä. Näkövammaisella saattaa olla heikko akkomodaatio jo varhaislapsuudesta lähtien, minkä takia silmät mukautuvat heikommin ja hitaammin varsinkin lähelle. Seurauksena on silmien väsyminen ja näköreaktioiden hidastuminen.

1.4 Arviot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa

Tarkat tiedot näkövammaisten lukumäärästä Suomessa puuttuvat toistaiseksi. Viimeisimpiin tutkimuksiin, kansainvälisiin vertailutietoihin ja muihin arvioihin viitaten oletetaan, että näkövammaisia on Suomessa ainakin 80 000. Tämä on noin 1.5 % väestöstä. Näkövammarekisteriin tulevien ilmoi-

tusten ikäjakauman perusteella voidaan arvioida näkövammaisten lukumääriä ikäryhmittäin. Viime vuosina rekisteriin tulleista uusista ilmoituksista keskimäärin 83 % on koskenut 65 vuotta täyttäneitä, 14 % työikäisiä ja 3 % lapsia ja nuoria.

Arvioidaan, että 80 000 näkövammaisesta jopa lähes 70 000 on ikääntyneitä ja 10 000 työikäisiä. Alle 18-vuotiaita on 1 000 - 1 500.

Silmälääkäri Leena Häkkinen totesi väitöskirjassaan (1984), että 7 % 65 vuotta täyttäneestä väestöstä (Turun kaupungissa) on näkövammaisia. Toisaalta hän toteaa, että 12 %:lla verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma on heikentänyt näkökykyä siinä määrin, että heitä voidaan pitää näkövammaisina (näöntarkkuus alle 0.3). Näkövammaisten lukumäärä on tämän arviomukaan 55 000 - 72 000. Silmälääkärien Heli Hirvelän ja Leila Laatikaisen tutkimuksen (1995) tuloksissa todetaan, että 70 vuotta täyttäneistä henkilöistä 10 % on WHO:n määritelmän mukaisia heikkonäköisiä ja 2 % sokeita. Tämän mukaan näkövammaisia olisi pelkästään tässä ikäryhmässä 68 000.

Iso-Britanniassa heikkonäköisyyden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden 1 100 ja sokeuden 700 (1991). Norjassa näkövammaisuuden prevalenssin arvioidaan olevan 100 000 asukasta kohden 1 400 (1993) ja Ruotsissa 1 150 (1990). Suomen väkilukuun suhteutettuna näiden arvioiden mukaan Suomessa olisi 90 000 (Iso-Britannian prevalenssin mukaan laskettuna), 70 000 (Norjan mukaan) tai 60 000 (Ruotsin mukaan) näkövammaista. Tiedot Nor-

jasta osoittavat, kuinka väestön ikääntymisen myötä näkövammaisten lukumäärä on nousussa kaikissa korkean elintason maissa. Norjan tilastollisen keskustojimiston (SSB) tutkimuksen (2010) perusteella arvioidaan näkövammaisten lukumäärän olevan jo 130 000.

Kansanterveyslaitoksen johtaman Terveys-2000 –tutkimuksen tulokset antavat jonkin verran edellä kuvattuja tuloksia pienemmän arvion näkövammaisten kokonaismäärästä. Tutkimustulosten mukaan 65 vuotta täyttäneestä väestöstä 4.3 % on heikkonäköisiä ja 2 % 'vaikeasti heikkonäköisiä tai sokeita'. Tämän mukaan 65 vuotta täyttäneitä näkövammaisia olisi Suomessa noin 50 000. 75 vuotta täyttäneistä näkövammaisia on yli 10 %.

Arja Laitisen tuore (2010) väitöskirjatyö "Reduced Visual Function and its Association with Physical Functioning in the Finnish Adult Population" perustuu myös Terveys-2000 –tutkimusaineistoon. Siinä saadaan edellisiä tutkimustuloksia vastaavan tasoiset arviot näkövammaisten lukumäärästä. Nämä eivät yllä 80 000 näkövammaisen tasolle. Laitisen mukaan Suomessa 30 vuotta täyttäneessä väestössä on

65 000 näkövammaista (näöntarkkuus ≤ 0.25), joka on 2.1 % väestöstä. Näistä 17 000 on sokeita (näöntarkkuus < 0.1), joka on 0.6 % väestöstä. Sokeiden suuren määrän selittää käytetty sokeuden määritelmä, joka on laajempi kuin edellä (s. 2) kuvattu WHO:n määritelmä.

On myös huomattava, että Laitisen tutkimuksessa näkövammaisuus määritettiin vain näöntarkkuuden alenemisen kautta eikä muita näkökykyyn vaikuttavia tekijöitä, kuten näkökentän kaventumia huomioitu. Jos arviolukuun 60 000 yli 30-vuotiaita näkövammaisia lisätään alle 30-vuotiaat näkövammaiset sekä ne, joiden näkövamma johtuu näkökentän kaventumisesta ja muista syistä kuin alentuneesta näöntarkkuudesta, päästään reilusti yli 70 000 näkövammaisen arviolukuun.

Näkövammaisten Keskusliiton kuntoutuskeskuksen epävirallinen arvio on, että Suomessa syntyy vuosittain 70 - 100 näkövammaista lasta. Tarkkaa lukumäärää ei tiedetä, koska valtaosa näkövammaisina syntyvistä lapsista on monivammaisia, eikä näkövammaa heti havaita. Saman tahon arvion mukaan työiässä näkövammautuu vuosittain 300 - 400 henkilöä. Ikääntyneenä näkövammautuneita on em. ryhmiin verrattuna moninkertainen määrä.

Näkövammaisuuden lukumääräarvioiden tekoa vaikeuttaa näkövammaisuuden olemuksesta johtuva vaikeus mää-

ritellä ilmiötä tarkasti. Yksilölliset erot toiminnallisessa näkökyvyssä ovat näkövammaisilla huomattavat. Lisäksi 'varsinaisten' näkövammaisten lisäksi on joukko ns. näköongelmaisia henkilöitä, joiden näkökyky näöntarkkuuden ja muidenkin näkemisen osa-alueiden mittausten mukaan pitäisi olla kohtuullinen, mutta he silti kokevat oman toiminnallisen näkökykynsä niin heikoksi, että ovat näkövammaispalvelujen tarpeessa. Tämä joukko koostuu pääasiassa vanhuksista ja muista ikääntyneistä. Heillä saattaa olla näkökykyyn sopimattomat silmälasit, eikä mahdollisuuksia hankkia uusia laseja. Syrjäseuduilta on vaikeaa tai mahdotonta yksinäisen henkilön hakeutua silmälääkärille tai optikolle näöntarkistusta ja silmälasien määrittämistä varten. Usein nämä vaikeudet johtuvat taloudellisista syistä. Valaistus kotiloissa saattaa olla täysin riittämätön. Syitä on monia. Arvioidaan että 'varsinaisten' näkövammaisten lisäksi Suomessa näköongelmista kärsii vähintäänkin yhtä suuri joukko.

Toisaalta väestön ikääntyminen tulee lisäämään näkövammaisuutta Suomessa lähivuosikymmeninä. Tällä hetkellä Suomen 770 000:sta 65 vuotta täyttäneestä henkilöstä mahdollisesti jopa 70 000 on näkövammaista tai ainakin näköongelmaista. Vuonna 2030 Suomen väestöstä 1 300 000 on 65 vuotta täyttäneitä. Silloin keskuudessamme tulee olemaan mahdollisesti 130 000 ikääntynyttä näkövammaista.

1.5 Näkövammarekisterin toimintaperiaatteet

Näkövammarekisteritoimintaa säätelevät ensisijaisesti laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä sekä henkilötietolaki (523/99).

Toiminta alkoi vuoden 1983 alussa, jolloin lääkintöhallitus perusti rekisterin. Nytemmin rekisteri on Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) rekisteri, jonka tekninen ylläpitäjä on Näkövammaisten Keskusliitto ry.

Em. lain mukaan terveydenhuollon viranomaiset ja laitokset ovat velvollisia salassapitosäännösten estämättä antamaan näkövammaisista asetuksessa mainitut tiedot maksutta rekisteriin. Rekisteriin tallennetaan näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyyn ja hoidon, lääkinnällisen kuntoutuksen sekä erityispalveluiden käytön ja tarpeen selvittämisen kannalta tarpeelliset tiedot.

Stakes on antanut ohjekirjeen (Ohjeita ja luokituksia 2004:5) tietojen ilmoittamisesta näkövammarekisteriin. Rekisteri-ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaaloiden silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytön opettaja tai muu vastaava henkilö, mutta lomakkeen sisällön varmentaa sil-

mäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan. Rekisteri-ilmoitukseksi hyväksytään myös kopiot potilasasiakirjoista ja lääkärinlausunnoista, jos niistä ilmenevät rekisteröinnin kannalta riittävät tiedot.

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan pysyvästi näkövammaisen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jota on jostakin muusta syystä pidettävä em. tavalla vammautuneeseen verrattavana. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista että myös selaisista vanhoista tapauksista, joissa näkökyky on merkitsevästi muuttunut tai joiden suhteen on epäselvää, onko ilmoitus jo tehty.

Ilmoitus tehdään joko terveydenhuollon yksikön omalla sovellutuksella tai Stakesin vuonna 1998 julkaistulla lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsinkielinen). Ilmoituslomakkeen malli on vuosikirjan painetun laitoksen liitteenä. Lomakkeen voi myös poimia kotisivuiltamme (osoite seuraavalla sivulla). Ilmoituslomakkeet ja palautuskuoret ovat maksuttomia ja niitä voi tilata näkövammarekisteristä. Käytettäessä rekisterin omia palautuskuoria maksaa rekisteri postimaksun. Ilmoitusta ei saa tietosuojasyistä johtuen lähettää faksilla tai sähköpostilla.

Näkövammarekisterin yhteystiedot

Näkövammarekisteri toimii Näkövammaisten palvelu- ja toimintakeskus Iiriksessä Näkövammaisten Keskusliitto ry:n tiloissa.

Tutkimusluvut, tietosuoja ja tutkimusyhteistyö lääketieteen aloilla sekä yhteydet sairaaloihin ja silmälääkäreihin

Vastaava lääkäri Hannu Uusitalo, LKT, silmätautien erikoislääkäri
hannu.uusitalo@eyenet.fi

Tilastotiedot ja tutkimusyhteistyö muun kuin lääketieteen aloilta

Tutkimuspäällikkö Matti Ojamo, VTM
matti.ojamo@nkl.fi

Kirjallisuustietopalvelu

Tietopalvelusihteeri Sisko Tanninen
sisko.tanninen@nkl.fi

Lomake- ja muun materiaalin tilaukset ym. käytännön asiat

Toimistos sihteeri Marjo Hyötyläinen
marjo.hyotylainen@nkl.fi

Postiosoite: Näkövammarekisteri
PL 63
00030 IIRIS

Puhelin: (09) 396 041

Faksi: (09) 3960 4720

Kotisivut: <http://www.nkl.fi/nvrek/>

Näkövammarekisteri-ilmoituksen tekeminen ja lähettäminen

Ilmoitus tehdään Stakesin lomakkeella no 420 tai 420a (ruotsink.) tai lähettämällä kopiot potilasasiakirjoista, jos niistä ilmenevät vastaavat tiedot.

Ilmoituslomakkeita voi tilata rekisteristä maksutta tai lomakkeen voi poimia kotisivuiltamme osoitteesta <http://www.nkl.fi/nvrek>

Lomakkeen voi myös täyttää suoraan kotisivuiltamme. Lomake tulostetaan ja lisätään lähettäjän leima tai sv-numero.

Ilmoitus tulee lähettää postitse. Maksutonta palautuskuorta käyttämällä ei lähettäjän tarvitse huolehtia postimaksusta.

Tietosuojan vuoksi lomaketta ei saa lähettää faksilla eikä sähköpostin liitetiedostona.

(Tietojen ilmoittaminen näkövammarekisteriin. Stakes Ohjeita ja luokituksia 2004:5)

OSA 2 NÄKÖVAMMAREKISTERIN VUOSITILASTOT 2010

Vuositilastossa keskeiset jakaumat esitetään suorina jakaumina. Tilastotauluissa näkyy paitsi muuttujan jakauma koko rekisterin osalta, myös uusien rekisteröityjen jakauma. Kaikissa rekisterin perusaineistoa kuvaavissa taulukoissa on sama tietosisältö. Niissä on lukumäärät ja %-jakauma sekä vakioimaton ja ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vuonna 2010 uusina ilmoitettujen lukumäärä, %-jakauma ja vakioimaton insidenssi. Prevalenssi on sama kuin esiintyvyys, kaikki tapaukset yhteensä väestöpohjaan suhteutettuna. Insidenssi on sama kuin ilmaantuvuus, uudet tapaukset väestöpohjaan suhteutettuna. Näiden lisäksi esitetään muuttujien välisiä ristiintaulukoita sekä

aikasarjoja.

Vuositilaston taulukot 2 - 20 on laadittu suoraan rekisteriaineistosta. Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalista asemaa kuvaavat taulukot 21 - 27 perustuvat rekisterissä tehtyihin erillisiin tutkimuksiin. Niiden pohjana oleva tilapäinen tutkimusrekisteri on muodostettu yhdistämällä henkilötunnusten avulla näkövammarekisterin näkövammaisuutta koskeviin tietoihin sosiaalista asemaa koskevat tiedot koko väestön käsittävästä väestölaskennan tietokannasta. Toistaiseksi tiedot perustuvat vuoden 2005 väestölaskentaan. Seuraava päivitys tehdään, kun vuoden 2010 tiedot ovat käytettävissä.

Taulukko 2. Näkövammarekisterin kasvu vuonna 2010

- Käsitelty uusia ja muutosilmoituksia	1 848
- Lisätty uusia rekisteröityjä näkövammaisia	1 574
- joista ko. vuonna näkövammautuneita henkilöitä	1 482
- Rekisterissä henkilötietueita yhteensä vuoden lopussa	48 490
- Rekisteröityjä henkilöitä yhteensä vuoden lopussa	42 626
- Ko. vuonna kuolleita rekisteröityjä	1 492
- Elossa olevia rekisteröityjä näkövammaisia yhteensä vuoden lopussa	16 747

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.1 Ikäryhmät ja sukupuoli

Näkövammaisuus Suomessa, kuten muissakin korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa painottuu ikääntyneisiin. Rekis-

teröityjen näkövammaisten keski-ikä (mediaani) on 79 vuotta. Uusien rekisteröityjen keski-ikä vuonna 2010 oli 81 vuotta (Taulukko 3 ja kuvio 4).

Taulukko 3. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Kaikki	Väestö	Kaikki rekisteröidyt näkövammaiset 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt näkövammaiset 2010		
Ikäryhmä	väkiluku 2010	rekist. näköv. lkm	%-jakauma	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	rekist. näköv. lkm	%-jakauma	vakioimaton insidenssi
0 – 14 v	887 661	527	3.1	5.94	0.99	45	3.0	0.51
15 – 24 v	659 853	728	4.3	11.03	1.36	14	0.9	0.21
25 – 34 v	685 328	698	4.2	10.18	1.31	33	2.2	0.48
35 – 44 v	663 591	814	4.9	12.27	1.52	35	2.4	0.53
45 – 54 v	751 916	1 080	6.4	14.36	2.01	47	3.2	0.63
55 – 64 v	785 802	1 507	9.0	19.18	2.80	84	5.7	1.07
65 – 74 v	505 478	1 704	10.2	33.71	3.18	164	11.1	3.24
75 – 84 v	321 379	4 316	25.8	134.30	8.52	564	38.1	17.55
85 v+	114 149	5 373	32.1	470.70	12.41	496	33.5	43.45
Yhteensä	5 375 157	16 747	100.0	31.16	34.11	1 482	100.0	2.76
0 – 17 v	1 084 276	762	4.6	7.03	1.43	50	3.4	0.46
18 – 39 v	1 462 482	1 537	9.2	10.51	2.88	65	4.4	0.44
40 – 64 v	1 887 393	3 055	18.2	16.19	5.69	143	9.6	0.76
65 – 84 v	826 857	6 020	35.9	72.81	11.49	728	49.1	8.80
85 v+	114 149	5 373	32.1	470.70	12.41	496	33.5	43.45
keski-ikä		79				81		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Jatkuu seur.sivulla

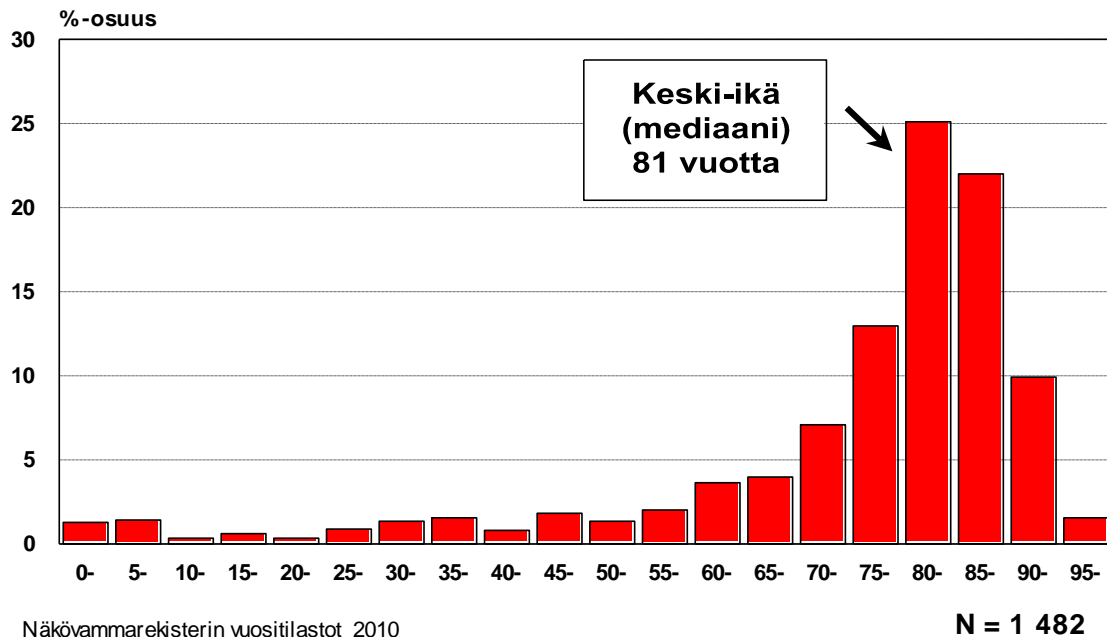
Taulukko 3 jatkuu

Miehet	Väestö	Kaikki rekisteröidyt näkö- vammaiset 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt näkö- vammaiset 2010		
Ikäryhmä	väkiluku 2010	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioima- ton insi- denssi
0 – 14 v	453 636	315	4.9	6.94	1.19	27	5.1	0.60
15 – 24 v	337 035	426	6.7	12.64	1.61	9	1.7	0.27
25 – 34 v	351 922	402	6.3	11.42	1.52	21	3.9	0.60
35 – 44 v	338 676	433	6.8	12.79	1.64	20	3.7	0.59
45 – 54 v	378 215	590	9.2	15.60	2.24	28	5.2	0.74
55 – 64 v	387 177	809	12.6	20.89	3.07	47	8.8	1.21
65 – 74 v	235 318	779	12.2	33.10	2.95	65	12.2	2.76
75 – 84 v	126 239	1 440	22.5	114.07	5.46	191	35.8	15.13
85 v+	30 137	1 210	18.9	401.50	4.59	126	23.6	41.81
Yhteensä	2 638 355	6 404	100.0	24.27	24.27	534	100.0	2.02
0 – 17 v	553 734	464	7.2	8.38	1.76	30	5.6	0.54
18 – 39 v	749 973	873	13.6	11.64	3.31	42	7.9	0.56
40 – 64 v	942 954	1 638	25.6	17.37	6.21	80	15.0	0.85
65 – 84 v	361 557	2 219	34.7	61.37	8.41	256	47.9	7.08
85 v+	30 137	1 210	18.9	401.50	4.59	126	23.6	41.81
keski-ikä		68				78		

Naiset	Väestö	Kaikki rekisteröidyt näkö- vammaiset 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt näkö- vammaiset 2010		
Ikäryhmä	väkiluku 2010	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	rekist. näköv. lkm	%-ja- kau- ma	vakioima- ton insi- denssi
0 – 14 v	434 025	212	2.0	4.88	0.77	18	1.9	0.41
15 – 24 v	322 818	302	2.9	9.36	1.10	5	0.5	0.15
25 – 34 v	333 406	296	2.9	8.88	1.08	12	1.3	0.36
35 – 44 v	324 915	381	3.7	11.73	1.39	15	1.6	0.46
45 – 54 v	373 701	490	4.7	13.11	1.79	19	2.0	0.51
55 – 64 v	398 625	698	6.7	17.51	2.55	37	3.9	0.93
65 – 74 v	270 160	925	8.9	34.24	3.38	99	10.4	3.66
75 – 84 v	195 140	2 876	27.8	147.38	10.51	373	39.3	19.11
85 v+	84 012	4 163	40.2	495.52	15.21	370	39.0	44.04
Yhteensä	2 736 802	10 343	100.0	37.79	37.79	948	100.0	3.46
0 – 17 v	530 542	298	2.9	5.62	1.09	20	2.1	0.38
18 – 39 v	712 509	664	6.4	9.32	2.43	23	2.4	0.32
40 – 64 v	944 439	1 417	13.7	15.00	5.18	63	6.6	0.67
65 – 84 v	465 300	3 801	36.7	81.69	13.89	472	49.8	10.14
85 v+	84 012	4 163	40.2	495.52	15.21	370	39.0	44.04
keski-ikä		82				82		

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 4. Ikäryhmät, uudet rekisteröidyt näkövammaiset vuonna 2010



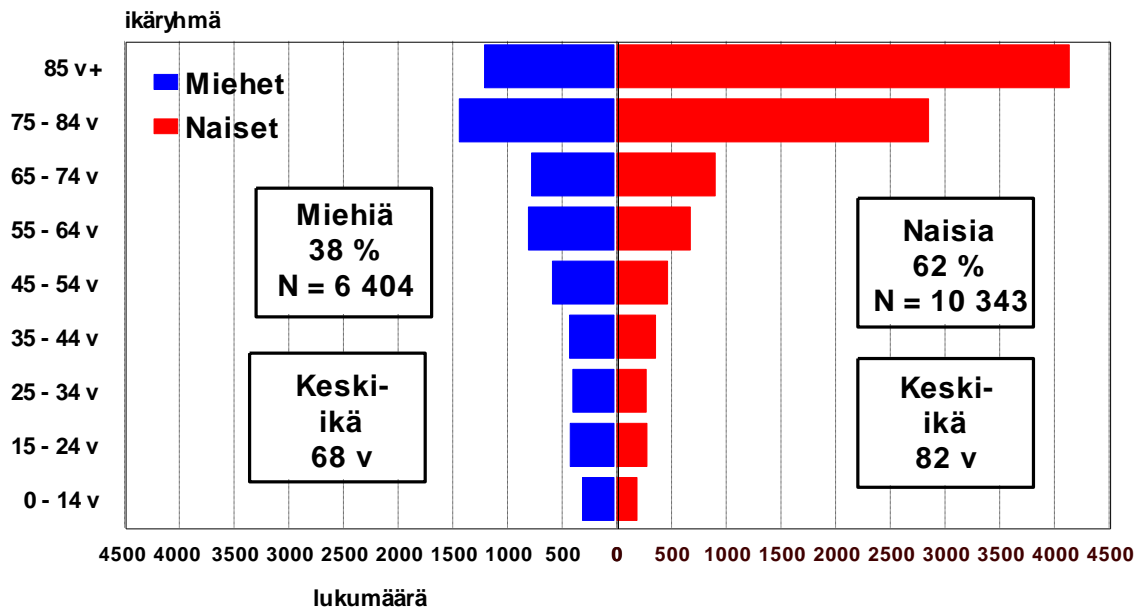
2.1.1 Ikäryhmävertailu sukupuolen mukaan

Vuositilastossa käytetty viisiluokkainen ikäryhmittely on tehty yleisistä jaoteluista poiketen pääasiassa keskeisten näkövammaan diagnoosien ikäryhmittäisen esiintymisen perusteella. Ikäryhmät ovat seuraavat (suluissa ikäryhmän prosenttiosuus): lapset ja nuoret, 0 -17v (5 %), nuoret aikuiset, 18 - 39 v (9 %), keski-ikäiset, 40 - 64 v (18 %), ikääntyvät, 65 – 84 v (36 %) sekä vanhukset, 85 vuotta täyttäneet (32 %). 65 vuotta täyttäneistä käytetään tekstissä nimitystä ikääntyneet. Heitä on yhteensä 68 % rekisteröidyistä.

Näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumat poikkeavat selvästi toisistaan.

Naiset ovat vanhempia kuin miehet. Rekisteröityjen naisten keski-ikä on 82 vuotta ja miesten 68 vuotta. Miehistä alle 40-vuotiaita on 21 % - naisista vain 9 %. Vastaavasti 65 vuotta täyttäneitä on miehistä 54 %, mutta naisista peräti 77 %. Naisilla on rekisterissä selkeä enemmistö, 62 %. Miehet ovat kuitenkin enemmistönä nuorimmissa ikäryhmissä aina ikäryhmään 55 - 64 -vuotiaat saakka. Tätä vanhemmissa ikäryhmissä naisia on huomattavasti enemmän kuin miehiä. Naisten lukumäärä 85 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä on 3.4-kertainen miesten lukumäärään verrattuna (kuviot 5).

Kuvio 5. Rekisteröityjen näkövammaisten ikäryhmät sukupuolen mukaan



Näkövammarekisterin vuositilasto 2010

Kuva rekisteröityjen näkövammaisten miesten ja naisten ikäjakaumien eroista täsmentyy, kun tarkastellaan väestöpohjaan suhteutettuja ikä- ja sukupuolivakioituja prevalensseja eli esiintyvyyttä. Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 henkeä kohden on 34.1 (vakioimaton: 31.6). Naisten prevalenssi on 37.8 ja miesten 24.3.

Prevalenssit nousevat siirryttäessä nuoremmista ikäryhmistä vanhempiin. Erityisen jyrkästi prevalenssi kasvaa 65 vuotta vanhemmissa ikäryhmissä. Miesten prevalenssit ovat naisten prevalenssia suuremmat nuoremmissa ikäryhmissä ikäryhmään 55 - 64 - vuotiaat asti, minkä jälkeen naisten prevalenssit ovat suuremmat.

Väestön ikääntyminen näkyy selvästi tarkasteltaessa uusien rekisteröityjen näkövammaisten ikäjakaumia. 65 vuotta täyttäneiden osuus rekisterissä on viime vuosina kasvanut. Vuonna 1998 tämän ryhmän osuus ylitti ensimmäisen kerran 80 %. Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) osuus uusista rekisteröidyistä on nyt 3.4 %, nuorten aikuisten (18 - 39-vuotiaat) osuus on 4.4 %, keski-ikäisten (40 - 64-vuotiaat) osuus 9.6 % ja ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneet) osuus on 82.6 %. Näkövammaisten naisten ja miesten ikäero näkyy myös uusilla rekisteröidyillä selkeästi. 65 vuotta täyttäneiden osuus uusilla rekisteröidyillä miehillä on 72 %, mutta naisilla peräti 89 %.

2.1.2 Kehitystrendit 1983 – 2010

Ensimmäisinä rekisterin toimintavuosina rekisteriin ilmoitettiin runsaasti lapsia, nuoria ja työikäisiä. Sen jälkeen näiden ryhmien osuudet ovat tasaisesti laskeneet ja ikääntyneiden osuudet nousseet (Taulukko 4).

0 - 17-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä laski aluksi vuoden 1983 11.1 %:sta viiden prosentin tasolle vuoteen 1985 mennessä. Sen jälkeen osuus on vuosittain vaihdellut suuresti 4.1 %:n (1996) ja 7.6 %:n (1989) välillä. Viime vuosina tämän ikäryhmän osuus on vaihdellut kolmen ja viiden prosentin välillä. 2000-luvun alussa käynnistettiin lasten näkövammaisuuden rekisteröinnin tehostamistoimet. Näiden seurauksena vuosina 2002 ja 2003 ikäryhmän rekisteröinnit olivat poikkeuksellisen korkeita. Vuosina 2004 ja 2005 ikäryhmän osuudet kaikista ovat olleet jälleen kolmen prosentin suuruusluokkaa. Viimeisten seitsemän vuoden keskiarvo on ollut neljä prosenttia.

18 - 39-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä on laskenut koko tarkasteluajanjakson ajan saavuttaen alimman pisteen (2.0 %) vuonna 2004 ja on sen jälkeen kääntynyt nousuun. Vuonna 1983 tämän ikäryhmän osuus oli peräti 12.7 %. 5 %:n tasolle osuus oli laskenut vuosiin 1994 - 1996 tultaessa. Tämän jälkeen osuuden lasku on jatkunut. Viime vuosina osuudet ovat olleet kahden ja 4.5 prosentin välillä. Seitsemän vuoden keskiarvo on 3.4 %.

40 - 64-vuotiaiden osuus uusista rekisteröinneistä laski vuoden 1983

19.3 %:sta tasaisesti vuoteen 1989 (13.1 %) asti. Sen jälkeen osuus kasvoi kolme vuotta, ollen 14.2 % vuonna 1992. Sitten osuudet ovat jälleen laskeneet. Vuonna 2000 ikäryhmän osuus laski ensimmäisen kerran alle 10 %:n. Viime vuosina osuus on vaihdellut yhdeksän ja 10 prosentin välillä. 15 vuoden keskiarvo on 9.8 %.

65 vuotta täyttäneiden osuuden kehitystrendi on ollut vuoteen 2004 asti nouseva. Sen osuus kasvoi aluksi voimakkaasti vuoden 1983 56.9 %:sta 71.4 %:iin vuonna 1986. Sen jälkeen nousu on ollut hitaampaa. Vuonna 1993 osuus ylitti 75 %:n rajan (77.4 %). 80 %:n raja rikkoutui jo vuonna 1998. Lasten rekisteröinnin tehostamistoimet 2000-luvun alussa näkyy ikääntyneiden osuuden laskuna vuosina 2002 ja 2003. Sen jälkeen osuus on vaihdellut 77.7 %:n ja 86.5 %:n välillä. Kolmentoista viime vuoden keskiarvo on 82.6 %. Tämän ryhmän sisällä havaitaan, että 65 – 84-vuotiaiden osuus laskee hienokseltaan ja 85 vuotta täyttäneiden osuus jatkaa nousuaan.

Viimeisten viidentoista vuoden aikana kaikkien ikäryhmien osuudet uusista rekisteröidyistä näkövammaisista ovat vakiintuneet ja vaihteluvälit on helppo havaita. Uusista rekisteröidyistä 0 -17-vuotiaita on keskimäärin kolme - neljä prosenttia, 18 – 39-vuotiaita on nelisen prosenttia, 40 – 64-vuotiaita 10 % ja 65 vuotta täyttäneitä on 80 – 82 %.

Taulukko 4. Uudet rekisteröidyt näkövammaiset ikäryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 – 2010.

A. Lukumäärät

Ikäryhmä	Rekisteriinilmoitusvuosi								
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
0 – 17 v	284	115	85	54	62	76	77	59	56
18 – 39 v	326	167	156	121	90	83	87	55	76
40 – 64 v	496	282	273	205	171	161	132	139	140
65 v+	1 458	961	1 135	949	796	841	714	761	736
Yhteensä	2 564	1 525	1 649	1 329	1 119	1 161	1 010	1 014	1 008

Ikäryhmä	Rekisteriinilmoitusvuosi								
	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
0 – 17 v	60	59	78	97	68	105	69	68	43
18 – 39 v	74	65	72	83	83	66	57	56	37
40 – 64 v	153	150	167	165	187	185	194	168	157
65 v+	790	940	1 093	1 230	1 321	1 317	1 567	1 311	1 408
Yhteensä	1 077	1 214	1 410	1 575	1 659	1 673	1 887	1 603	1 645

Ikäryhmä	Rekisteriinilmoitusvuosi								
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0 – 17 v	32	122	101	46	63	91	77	45	87
18 – 39 v	41	46	40	31	59	57	73	44	55
40 – 64 v	164	140	117	133	188	160	210	143	182
65 v+ yht.	1 332	1 162	1 138	1 344	1 651	1 416	1 261	1 235	1 312
65 – 84 v		798	755	903	1 057	931	808	734	762
85 v+		364	383	441	594	485	453	501	550
Yhteensä	1 569	1 470	1 396	1 554	1 961	1 724	1 621	1 467	1 636

Ikäryhmä	Rekisteriinilmoitusvuosi	
	2010	
0 – 17 v	50	
18 – 39 v	65	
40 – 64 v	143	
65 v+ yht.	1 224	
65 – 84 v	728	
85 v+	496	
Yhteensä	1 482	

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 4 jatkuu
B. Suhteelliset osuudet (%)

	Rekisteriinilmoitusvuosi								
Ikäryhmä	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
0 – 17 v	11.1	7.5	5.2	4.1	5.5	6.5	7.6	5.8	5.6
18 – 39 v	12.7	11.0	9.5	9.1	8.0	7.1	8.6	5.4	7.5
40 – 64 v	19.3	18.5	16.6	15.4	15.3	13.9	13.1	13.7	13.9
65 v+	56.9	63.0	68.8	71.4	71.1	72.4	70.7	75.0	73.0
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi								
Ikäryhmä	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
0 – 17 v	5.6	4.9	5.5	6.2	4.1	6.3	3.7	4.2	2.6
18 – 39 v	6.9	5.4	5.1	5.3	5.0	3.9	3.0	3.5	2.2
40 – 64 v	14.2	12.4	11.8	10.5	11.3	11.1	10.3	10.5	9.5
65 v+	73.4	77.4	77.5	78.1	79.6	78.7	83.0	81.8	85.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi								
Ikäryhmä	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
0 – 17 v	2.0	8.3	7.2	3.0	3.2	5.3	4.8	3.1	5.3
18 – 39 v	2.6	3.1	2.9	2.0	3.0	3.3	4.5	3.0	3.4
40 – 64 v	10.5	9.5	8.4	8.6	9.6	9.3	13.0	9.7	11.1
65 v+ yht.	84.9	79.1	81.5	86.5	84.2	82.1	77.7	84.2	80.2
65 – 84 v			54.1	58.1	53.9	54.0	49.8	50.0	46.6
85 v+			27.4	28.4	30.3	28.1	27.9	34.2	33.6
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi								
Ikäryhmä	2010								
0 – 17 v	3.4								
18 – 39 v	4.4								
40 – 64 v	9.6								
65 v+ yht.	82.6								
65 – 84 v	49.1								
85 v+	33.5								
Yhteensä	100.0								

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.2 Alueellinen jakautuminen

Jakautumat on muodostettu rekisteriin ilmoitetun henkilön asuinkunnan (31.12.2010) perusteella. Asuinkunnat saadaan henkilötunnusten avulla suoraan väestön keskusrekisteristä vuosittaisen päivityksen yhteydessä. Koko rekisteritoiminnan ajan vuodesta 1983

alkaen on ilmoituksia tullut väestöpohjaan suhteutettuna eniten Itä- ja Pohjois-Suomesta. Tämä viestii sekä näkövammaisuuden esiintymisen alueellisista eroista että eroista ilmoitusaktiiviteetissa. Todennäköisesti jälkimmäinen tekijä vaikuttaa enemmän.

2.2.1 Prevalenssit sairaanhoitopiireittäin

Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioitu kokonaisprevalenssi 10 000 asukasta kohden on 33.9 (vakioimaton 31.2). Kuopion yliopistolaisen keskussairaalapiirin vastuualueella vakioitu prevalenssi on korkein (42.8) ja Oulun YKSP:n alueella lähes yhtä korkea (39.0). Tampereen YKSP:n alueella prevalenssi (32.9) on lähes koko maan prevalenssin tasolla. Muilla alueilla prevalenssit ovat pienemmät. Turun YKSP:n alueella prevalenssi on 31.9 ja Helsingin YKSP:ssä 28.1.

Yksittäisten sairaanhoitopiirien prevalensseissa on suuret erot. Korkein prevalenssi on jo pitkään ollut Itä-Savon shp:ssä (64.7), jossa se on lähes kaksinkertainen koko maan keskiarvoon nähden. Muita korkean prevalenssin sairaanhoitopiirejä ovat Pohjois-Savo (47.4), Lappi (45.8), Keski-Pohjanmaa (44.3), Pohjois-Karjala (44.1), Länsi-Pohja (42.5), Kanta-Häme (40.7) sekä Etelä-Pohjanmaa (39.9). Myös keski-

määräistä korkeammat prevalenssit havaitaan seuraavissa sairaanhoitopiireissä: Pohjois-Pohjanmaa (37.4), Keski-Suomi (36.1), Etelä-Savo (35.7), Etelä-Karjala (34.4) sekä Satakunta (34.2). Päijät-Hämeen prevalenssi (33.3) on lähes keskiarvon kohdalla. Matalimmat prevalenssit ovat Kymenlaaksossa (24.8), Pirkanmaalla (26.6), Ahvenanmaalla (27.5), Helsinki-Uusimaalla (27.9), Kainuussa (29.7), Varsinais-Suomessa (30.7.) sekä Vaasassa 832.8).

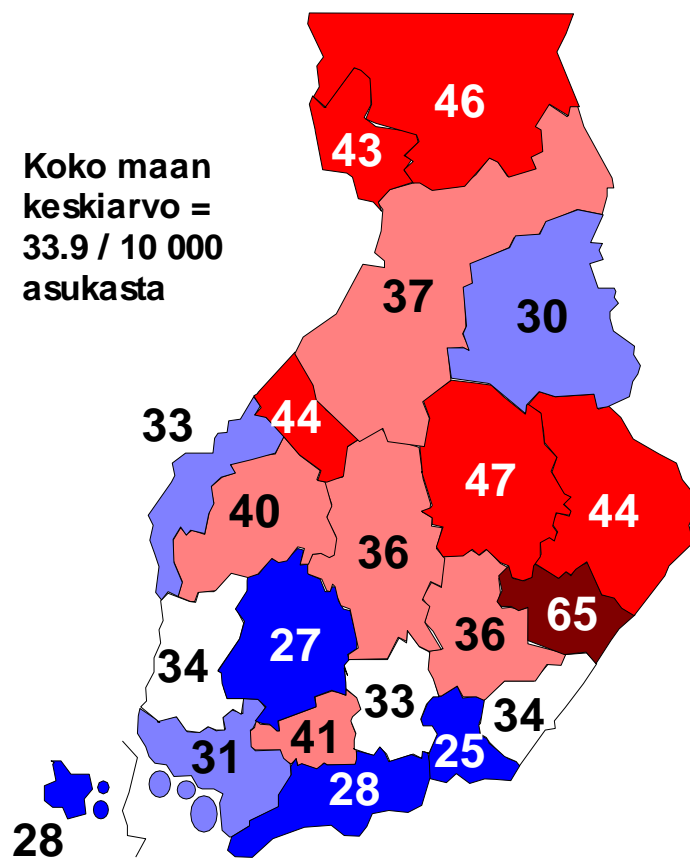
Sairanhoitopiirien väliset erot ovat viime vuosina pienentyneet. Korkein prevalenssi on kuitenkin edelleen 2.6 -kertainen matalimpaan verrattuna. Näin suuret erot eivät voi selittyä pelkästään näkövammaisuuden esiintymisen mahdollisilla eroilla sairaanhoitopiireittäin. Ilmoitusaktiiviteetin erot vaikuttavat. Ilmeistä on, että keskussairaloissa hoidettavista henkilöistä tulee enemmän ilmoituksia kuin yksityisvastaanotoilla hoidetuista.

Taulukko 5. Rekisteröidyt näkövammaiset yliopistollisten keskussairaaloiden vastuualueiden mukaan sairaanhoitopiireittäin. Lukumäärä, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuoli vakioitu prevalenssi ja insidenssi 10 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Sairaanhoitopiiri yliopistosairaalan vastuualuejaon mukaan	Väestö	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010			Uudet rekisteröidyt 2010	
	väkiluku 2010	lkm	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	vakioimaton insidenssi
Helsingin YKSP	1 836 555	4 296	23.39	28.13	343	1.87
01 Uusimaa ja Helsinki	1 528 279	3 362	22.00	27.88	262	1.71
08 Kymenlaakso	175 377	452	25.77	24.88	36	2.05
09 Etelä-Karjala	132 899	482	36.27	34.40	45	3.39
Turun YKSP	694 226	2 207	31.79	31.90	131	1.89
03 Varsinais-Suomi	468 464	1 404	29.97	30.69	76	1.62
04 Satakunta	225 762	803	35.57	34.20	55	2.44
Tampereen YKSP	1 237 992	3 959	31.98	32.93	415	3.35
05 Kanta-Häme	174 555	696	39.87	40.70	70	4.01
06 Pirkanmaa	485 911	1 185	24.39	26.57	154	3.17
07 Päijät-Häme	212 807	695	32.66	33.27	50	2.35
15 Etelä-Pohjanmaa	198 469	827	41.67	39.89	97	4.89
16 Vaasa	166 250	556	33.44	32.76	44	2.65
Kuopion YKSP	842 918	3 624	42.99	42.77	364	4.32
10 Etelä-Savo	105 952	411	38.79	35.66	22	2.08
11 Itä-Savo	45 608	345	75.64	64.75	40	8.77
12 Pohjois-Karjala	169 778	750	44.18	44.06	55	3.24
13 Pohjois-Savo	247 943	1 184	47.75	47.37	149	6.01
14 Keski-Suomi	273 637	934	34.13	36.06	98	3.58
Oulun YKSP	735 578	2 515	34.19	39.03	221	3.00
17 Keski-Pohjanmaa	75 052	319	42.50	44.26	43	5.73
18 Pohjois-Pohjanmaa	398 335	1 194	29.97	37.38	78	1.96
19 Kainuu	78 703	232	29.48	29.67	26	3.30
20 Länsi-Pohja	65 287	282	43.19	42.50	32	4.90
21 Lappi	118 201	488	41.29	45.84	42	3.55
22 Ahvenanmaa	27 888	75	26.89	27.51	8	2.87
Asuinpaikka tuntematon		71				
Yhteensä	5 375 157	16 747	31.16	33.90	1 482	2.76

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 6. Rekisteröidyn näkövammaisuuden ikä- ja sukupuolivakioidut prevalenssit / 100 000 asukasta sairaanhoitopiireittäin



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

N = 16 747

2.2.2 Insidenssit sairaanhoitopiireittäin

Uusien, vuonna 2010 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden mukaan laskettujen insidenssien jakauma on hyvin samankaltainen kuin koko rekisteriaineistosta laskettujen prevalenssienkin jakauma. Rekisteröidyn näkövammaisuuden (vakioimaton) insidenssi on 2.76 koko maassa 10 000 henkeä kohden. Korkein insidenssi vuonna 2010 on Itä-Savon shp:n 8.8. Se on 3.2-kertainen koko maan keskiarvoon verrattuna. Muita korkean insidenssin alueita vuonna 2010 ovat Pohjois-Savo (6.0), Keski-Pohjanmaa (5.7), Länsi-Pohja (4.9) ja Etelä-Pohjanmaa (4.9). Näillä alueilla insidenssit ovat 1.8 – 2.2-kertaisia koko maan keskiarvoon

nähdessä. Keskimääräistä korkeammat insidenssit havaitaan myös Kanta-Hämeessä (4.0), Keski-Suomessa (3.6), Lapissa (3.6), etelä-Karjalassa (3.4), Kainuussa (3.3), Pohjois-Karjalassa (3.2), Pirkanmaalla (3.2) sekä Ahvenanmaalla (2.9).

Vähiten uusia näkövammarekisteri-ilmoituksia on väestöpohjaan verrattuna tullut vuonna 2010 Varsinais-Suomesta (1.6), Hki-Uusimaalta (1.7), Pohjois-Pohjanmaalta (2.0), Kymenlaaksosta (2.1) sekä Etelä-Savosta (2.1). Näissä sairaanhoitopiireissä insidenssit ovat 58 – 76 prosenttia koko maan insidenssistä.

2.3 Näkövamman diagnoosi

Rekisteri-ilmoituslomakkeeseen silmälääkäri merkitsee ykkösdiagnoosiksi sen diagnoosin, joka on viimeksi heikentänyt paremman silmän näköä. Tämän lisäksi voidaan ilmoittaa kolme muuta diagnoosia. Diagnoosijakaumat tehdään ykkösdiagnoosien perusteella. Erilaisia ykkösdiagnooseja on rekisterissä yli 300. Ilmoitetut diagnoosit luokitellaan rekisterissä ICD-9 -tautiluoki-

tukseen perustuvan, erityisesti silmätauteja koskevan sovellutuksen mukaan (Coding Manual for Medical Eye Services, Based on ICD-9 Coding Manual). Luokittelu on sekä anatominen että tyypin mukainen. Tämä luokitus on silmätautien osalta tarkempi kuin yleisesti käytössä olevat ICD-9 - ja ICD-10 -tautiluokitukset.

2.3.1 Silmätautien sanastoa (koodi on nv-rekisterin oma)

360.21 Patologinen likitaitteisuus (myopia maligna) on vaikea-asteinen taittovika, josta käytetään myös nimitystä myopia maligna. Sen aiheuttaa silmän liiallinen piteneminen, joka voi johtaa verkkokalvon repeytymiseen ja irtaumaan sekä näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä, valtaosa heikkonäköisiä.

362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen) on tavallisimmin aikuisiällä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon ei liity uudissuonten muodostumista. Esiintyminen yleistyy ikääntymisen myötä, heikkonäköiset suurena enemmistönä.

362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen) on tavallisimmin insuliinihoitoisen, nuoruusiässä alkaneen diabeteksen aiheuttama verkkokalvon vaurio, johon liittyy uudissuonten muodostumista. Tällöin esiintyy helposti silmänsisäisiä verenvuotoja ja kehittyä sidekudosta. Tämä voi johtaa verkkokalvon irtaumaan ja näön menetykseen. Esiintyy työikäisillä ja ikääntyneillä ja on varsinkin aikaisemmin ollut yksi yleisimpiä sokeuden aiheuttajia.

362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP, retinopathia praematuritatis) on keskosuuden ja sen takia annetun happihoidon aiheuttama verkkokalvon vaurio, joka voi johtaa verkkokalvon irtautumiseen ja lopulta silmän sokeutumiseen. Uudet tapaukset ovat pieniä lapsia. Mitä pienempiä keskosia pystytään pitämään hengissä, sitä suurempi on RP:n kehittymisen vaara.

362.50-52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD, ARM) on sairaus, joka on yleinen ikääntyneillä kaikissa korkean elintason maissa. Sen ilmaantuminen (insidenssi) on rintasyövän luokkaa. Silmän(pohjan) tarkan näön alueelle kehittyy solujen toimintahäiriö, joka johtaa keskeisen näön heikkeneemiseen. Yleisimmät tyypit ovat kuiva ja kostea rappeuma. Nuorimmat tapaukset 50-vuotiailla, esiintyminen yleistyy 60. ja varsinkin 70. ikävuoden jälkeen. Johtaa yleensä heikkonäköisyyteen.

362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat on diagnoosiryhmä, johon kuuluvat mm. retinitis pigmentosa, Usherin syndrooma sekä retinoskiisi. Näille on tyypillistä näkökentän alueellinen

asteittainen hämärtyminen tai kaventuminen, joka voi johtaa mm. "putkinäön" syntymiseen. Useat tähän ryhmään kuuluvat sairaudet ilmenevät nuoruus- tai aikuisiän kynnyksellä. Taustalla eteneviä sairauksia. Johtaa usein vaikea-asteiseen näkövammaan.

365 Glaukooma on näköhermotauti, josta aiemmin on käytetty harhaanjohtavia nimityksiä "silmänpainetauti" ja "viherkaihi". Taudin luonnetta ei vielä tarkkaan tunneta. Kahdella kolmasosalla potilaista silmänpaine on kohonnut. Korkea silmänpaine voi johtaa näköhermon surkastumiseen ja näkökentän kaventumiseen. Yleisimmät glaukoomatyytit ovat avokulmaglaukooma, sulkukulmaglaukooma ja kapsulaariglaukooma. Mikäli tauti todetaan ajoissa ja lääkitys aloitetaan varhain, voidaan vaikea-asteinen vammautuminen estää.

368.4+ Näkökentän puutokset ja muut häiriöt. Suurin osa näkökentän puutoksista on aivovammojen aiheuttamia. Yleisin on ns. hemonyymi hemianopsia. Tähän näönhäiriöiden ryhmään kuuluvat myös mm. karsastus ja värisokeus. Kaikki näkökentän puutokset aiheuttavat hankalaa toiminnallista haittaa.

377 Näköratojen viat. Tähän ryhmään kuuluvat kaikki ne näköhermojen ja muiden näköratojen viat, jotka eivät ole synnynnäisiä kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. näköhermon pään (papillan) turvotus, näköhermon tulehdus ja surkastuma, näköhermojen risteyksen (kiasma) viat sekä näkökeskuksen viat. Näkökentän puutokset ovat tyypillisiä tälle ryhmälle. Lasten aivoperäinen sokeus (cortical blindness) luetaan tähän ryhmään. Suurin osa aiheuttaa vaikea-asteisen näkövamman. Näitä esiintyy kaikenikäisillä.

379.5 Silmävärve (nystagmus) on silmälihasten hallintahäiriöistä johtuvaa silmien tahatonta liikettä. Yleisin tyyppi on synnynnäinen silmävärve. Tämä liittyy usein johonkin synnynnäiseen kehityshäiriöön tai epämuodostumaan.

743 Synnynnäiset kehityshäiriöt. Tähän ryhmään luetaan lukuisa määrä erilaisia synnynnäisiä epämuodostumia ja kehityshäiriöitä. Näitä ovat mm. synnynnäinen harmaakaihi sekä silmän etuosan, takaosan ja näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt. Näkövamman vaikeusaste vaihtelee.

2.3.2 Diagnoosijakauma

Näkövamman diagnoosi on voimakkaasti ikään liittyvä tekijä. Eri ikäryhmissä on erilainen näkövamman diagnoosijakauma. Taulukossa 6 ja kuviossa 7 esitetään kaikkien rekisteröityjen jakautuminen ykkösdiaagnoosin mukaan. Koska valtaosa näkövammaisista on ikääntyneitä, ikääntyneille tyypilliset diagnoosit hallitsevat jakaumaa. Rekisteriä on vuodesta 2008 alkaen täydennetty hoitoilmoitusrekisteristä (Hilmo) saaduilla tiedoilla. Tiedot ovat

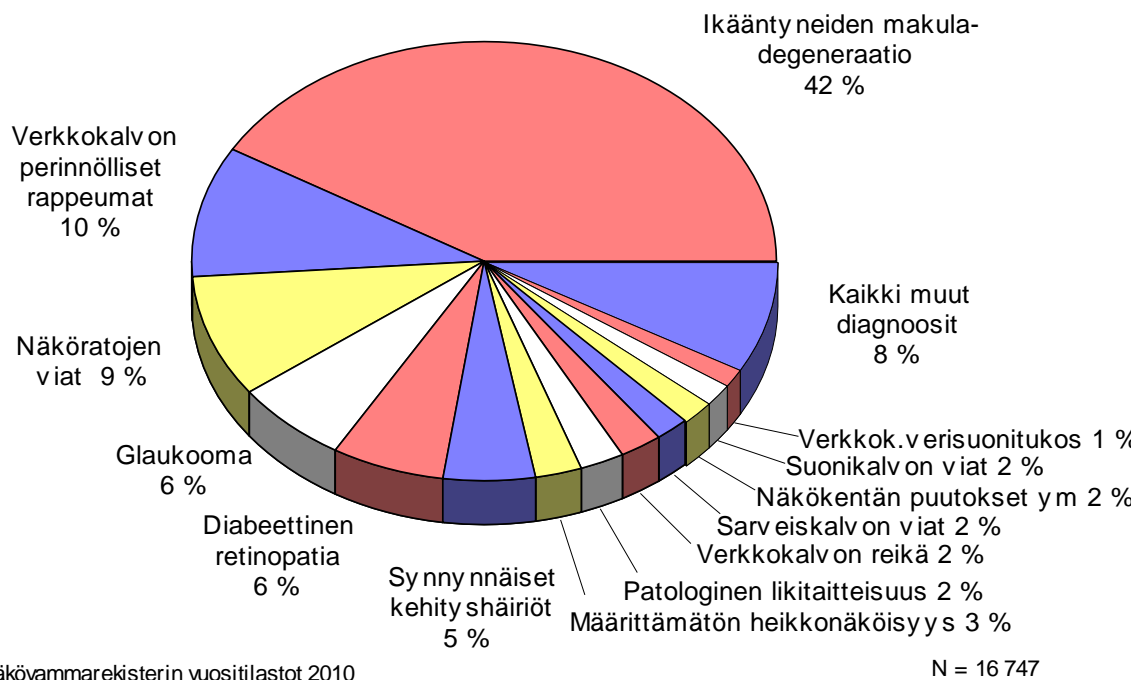
puutteellisia, mutta niiden perusteella voidaan päätellä, onko henkilö heikkonäköinen vai sokea. Tästä syystä tilastoihin on otettu diagnoosiryhmä 368.00 "Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" (Amblyopia NUD) ja 369 "Tarkemmin määrittämätön sokeus" (Amaurosis NUD). Näiden henkilöiden diagnoosi- ja näkövamman vaikeusastetiedot tarkentuvat kun täsmällinen diagnoosi saadaan selville.

Taulukko 6. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Koodi ja diagnosoiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	%	vakioimaton insid.
361. 362 VERKKOKALVON VIAT	10 755	64.2	200.09	223.39	1 098	74.1	20.43
362.50-52 Ikääntyneiden makula-degeneraatio (AMD)	6 962	41.6	129.52	150.31	868	58.6	16.15
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 592	9.5	29.62	29.83	63	4.3	1.17
362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)	623	3.7	11.59	11.77	46	3.1	0.86
362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiivinen)	334	2.0	6.21	6.62	23	1.6	0.43
362.54 Verkkokalvon reikä	398	2.4	7.40	8.53	31	2.1	0.58
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	230	1.4	4.28	4.43	22	1.5	0.41
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus ROP (retinopathia praematuritatis)	177	1.1	3.29	3.30	4	0.3	0.07
361 Verkkokalvon irtoaminen	161	1.0	3.00	3.04	8	0.5	0.15
Muut verkkokalvon viat	278	1.7	5.17	5.55	33	2.2	0.61
377 NÄKÖRATOJEN VIAT	1 510	9.0	28.09	28.32	66	4.5	1.23
377.1 Näköhermon surkastuminen	738	4.4	13.73	13.89	28	1.9	0.52
377.7 Näkökeskuksen viat	395	2.4	7.35	7.37	15	1.0	0.28
377.3 Näköhermon tulehdus	203	1.2	3.78	3.80	16	1.1	0.30
Muut näköratojen ei-synnyin. viat	174	1.0	3.24	3.26	7	0.5	0.13
365 GLAUKOOMA	1 084	6.5	20.17	21.89	151	10.2	2.81
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat	871	5.2	16.20	17.71	129	8.7	2.40
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	306	1.8	5.69	6.44	39	2.6	0.73
Muut glaukoomat	213	1.3	3.96	4.18	22	1.5	0.41
743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT	819	4.9	15.24	15.36	7	0.5	0.13
743.3 Synnyynnäinen harmaakaihi	241	1.4	4.48	4.53	1	0.1	0.02
743.5 Silmän takaosan synn. k.häiriö	217	1.3	4.04	4.06	2	0.1	0.04
743.7 Näköratojen synnyin. k.häiriöt	177	1.1	3.29	3.30	2	0.1	0.04
Muut synnyynnäiset kehityshäiriöt	184	1.1	3.42	3.47	2	0.1	0.04
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	426	2.5	7.93	8.32	43	2.9	0.80
360.21 Patologinen likitaitteisuus	413	2.5	7.68	8.35	8	0.5	0.15
370-371 Sarveiskalvon viat	322	1.9	5.99	8.35	33	2.2	0.61
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	314	1.9	5.84	5.91	35	2.4	0.65
363 Suonikalvon viat	280	1.7	5.21	5.29	12	0.8	0.22
369 Tarkemmin määrittämät. sokeus	184	1.1	3.42	3.47	2	0.1	0.04
379.5 Silmävärve (nystagmus)	127	0.8	2.36	2.38	3	0.2	0.06
Kaikki muut diagnoosit	513	3.1	9.54	9.60	24	1.6	0.45
Yhteensä	16 747	100.0	311.56	339.02	1 482	100.0	27.57

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 7. Näkövamman diagnoosi, kaikki rekisteröidyt



Yleisin näkövamman aiheuttaja Suomessa ja muissakin korkean elintason maissa on ikääntyneiden makuladegeneraatio, jonka osuus kaikista diagnooseista on 41.6 %. Näistä ns. kuivan tyypin osuus on 18.8 %, kostean tyypin 14.2 ja tarkemmin määrittämättömien tapausten osuus 8.6 %. Toisella sijalla on verkkokalvon perinnöllisten rappeumien ryhmä (9.5 %). Tässä ryhmässä suurin alaryhmä on joukko diagnooseja, joista yleisin on retinitis pigmentosa. Tämän alaryhmän osuus kaikista diagnooseista on 4.9 %. Kolmannella sijalla yleisyyden mukaan ovat näköratojen viat 9 %:n osuudella. Näköhermon surkastumat ovat tässä yleisin alaryhmä (osuus kaikista on 4.4 %). Seuraavina ovat diabeettinen retinopatia (6.3 %), glaukooma (6.5 %) sekä synnynnäiset kehityshäiriöt (4.9 %). Diabeettisessa retinopatiassa proliferatiivista tyyppiä (osuus 3.7 %) on enemmän kuin ei-proliferatiivista tyyppiä (osuus 2.0 %). Lisäksi tarkem-

min määrittelemätöntä diabeettista retinopatiaa on 0.5 %:lla. Glaukoomista suurin osa on avokulmaglaukoomia (osuus 5.2 %). Synnynnäisten kehityshäiriöiden ryhmä jakaantuu tasaisesti synnynnäiseen harmaakaihiin, silmän takaosan synnynnäisiin kehityshäiriöihin sekä näköratojen synnynnäisiin kehityshäiriöihin. Nämä kuusi yleisintä diagnoosiryhmää kattavat lähes 78 % kaikista diagnooseista.

Harvinaisempia näkövammaisuuden aiheuttajia ovat patologinen likitaitteisuus ja tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys, molemmat 2.5 %, verkkokalvon reikä (2.4 %), sarveiskalvon viat ja näkökentän puutokset ja muut näköhäiriöt, molemmat 1.9 % sekä suonikalvon viat (1.7 %). Keskosen verkkokalvosairaus (ROP) ja tarkemmin määrittämätön sokeus kattavat kumpikin 1.1 % diagnooseista. Verkkokalvon irtoamisen osuus on 1.0 % ja silmävärveen 0.8 %.

Väestön ikääntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2010 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammojen diagnoosijakaumaa. Ikääntyneille tyypilliset diagnoosiryhmät ovat listan kärjessä. Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD) käsittää vuonna 2010 lähes 50 % kaikista uusien rekisteröity-

jen diagnooseista, glaukooma lähes kahdeksan prosenttia sekä näköratojen vikojen ryhmä viisi prosenttia. Näistä AMD ja glaukooma ovat kasvamassa. Hilmosta täydentäminen näkyy ryhmän ”Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” suurena osuutena tänä toimintavuonna.

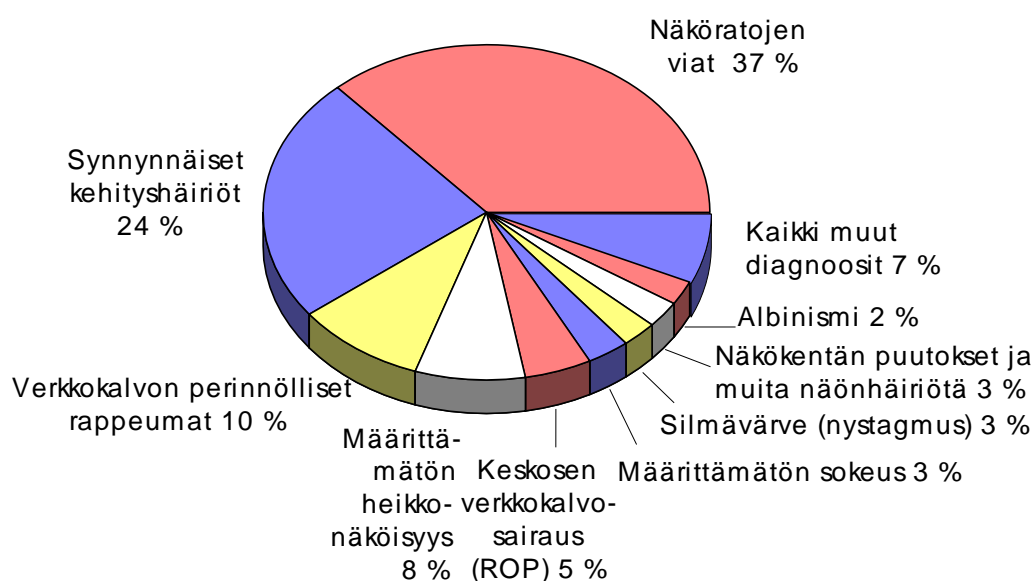
2.3.3 Diagnoosi ikäryhmittäin

Lasten ja nuorten (0 - 17-vuotiaiden) näkövammojen diagnooseja hallitsevat näköratojen vikojen ryhmä (osuus 37 %) sekä synnynnäiset kehityshäiriöt (24 %). Seuraavina tulevat verkkokalvon perinnölliset rappeumat (10 %), tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys (8 %) sekä keskosen verkkokalvosairaus (ROP 5 %). Diagnoosin ”tarkemmin määrittämätön sokeus”, silmävärveen sekä näkökentän kaventumat ja muut viat –ryhmän osuudet ovat kukin 3 %.

Näköratojen viat on uusia ilmoituksia tarkasteltaessa viime vuosina voimak-

kaasti nostanut osuuttaan tässä ikäryhmässä. Vuonna 2010 sen osuus uusista oli poikkeuksellisen korkea: 34 %. Myös verkkokalvon perinnöllisten rappeumien osuus uusista rekisteröinneistä on korkea: 32 %. Synnynnäiset kehityshäiriöt ovat olleet jo pitkään laskussa. Vuonna 2010 niiden osuus uusista diagnooseista oli 10 %. Edellisinä toimintavuosina tapahtunut rekisterin täydentäminen THL:n hoitoilmoitusrekisteri Hilmosta näkyy uusien jakaumassa ”tarkemmin määrittämättömän heikkonäköisyyden” suhteellisen suurena osuutena (Taulukko 7 ja kuvio 8).

Kuvio 8. Näkövammojen diagnoosi, rekisteröidyt lapset ja nuoret (0 – 17 v)



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

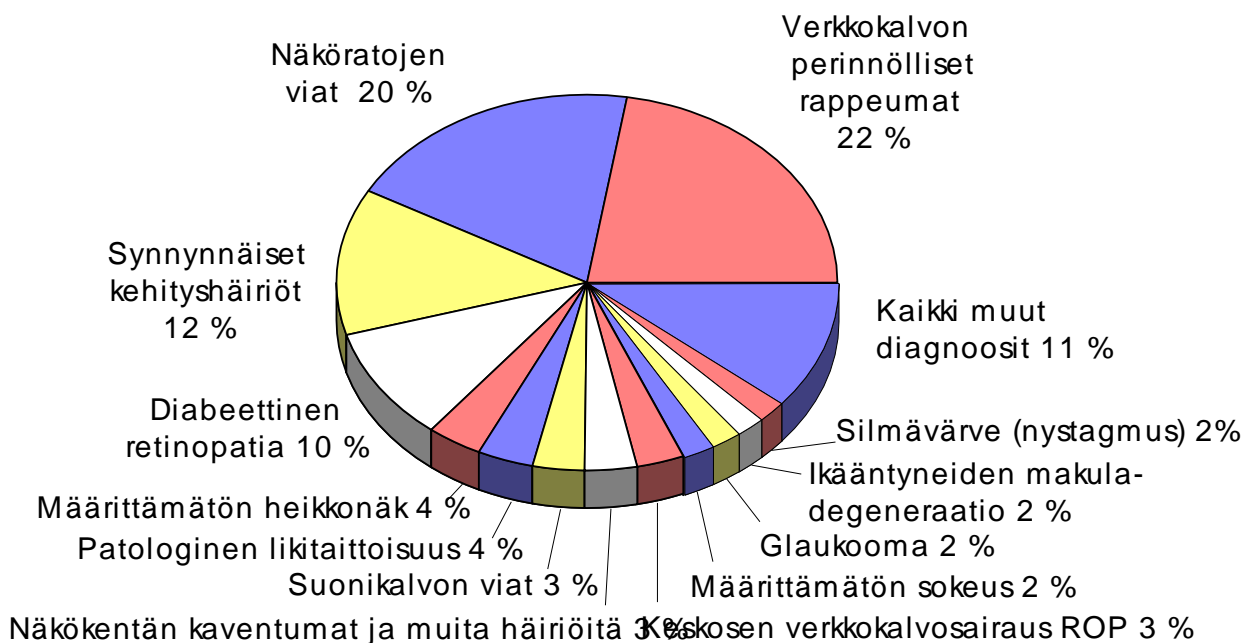
N = 762

Taulukko 7. Rekisteröityjen näkövammaisten lasten ja nuorten (0 – 17 v) näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Koodi ja diagnoosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010			Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
377 NÄKÖRATOJEN VIAT	279	36.6	25.7	17	34.0	1.6
377.7 Näkökeskuksen viat	174	22.8	16.0	14	28.0	1.3
377.1 Näköhermon surkastuminen	89	11.7	8.2	3	6.0	0.3
Muut näköratojen viat	16	2.1	1.5	0	0.0	0.0
743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT	181	23.8	16.7	5	10.0	0.5
743.5 Silmän takaosan synnynn. k.häir.	58	7.6	5.3	2	4.0	0.2
743.7 Näköratojen synnynn. k.häir.	54	7.1	5.0	1	2.0	0.1
743.3 Synnynnäinen harmaakaihi	28	3.7	2.6	1	2.0	0.1
Muut synnynnäiset kehityshäiriöt	41	5.4	3.8	1	2.0	0.1
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	73	9.6	6.7	16	32.0	1.5
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	59	7.7	5.4	2	4.0	0.2
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus ROP (retinopathia praematuritatis)	37	4.9	3.4	3	6.0	0.3
369 Tarkemmin määrittämätön sokeus	24	3.1	2.2	1	2.0	0.1
379.5 Silmävärve (nystagmus)	20	2.6	1.8	1	2.0	0.1
368.4+ Näkökentän kaventumat yms.	20	2.6	1.8	3	6.0	0.3
270 Albinismi	18	2.4	1.7	1	2.0	0.1
367 Valontaitto- ym. viat	11	1.4	1.0	0	0.0	0.0
360.21 Patologinen likitaitteisuus	10	1.3	0.9	1	2.0	0.1
378 Karsastus ja muut silmien yhteisnäön viat	7	0.9	0.6	0	0.0	0.0
363 Suonikalvon viat	6	0.8	0.6	0	0.0	0.0
Kaikki muut diagnoosit	17	2.2	1.6	0	0.0	0.0
Yhteensä	762	100.0	70.3	50	100.0	4.6

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 9. Näkövamman diagnoosi, rekisteröidyt työkäiset (18 – 64 v)



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

N = 4 592

Työikäisten (18 - 64-vuotiaat) yleisin näkövamman diagnosoiryhmä on verkkokalvon perinnölliset rappeumat, jonka osuus on 22 %. Näköratojen vikojen osuus on 20 %, synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus 12 % ja diabeettisen retinopatian osuus 10 % (joista valtaosa on proliferatiivista muotoa). Muista mainittakoon patologinen likitaittoisuus ja diagnoosi ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys”, joiden kummankin osuus on neljä prosenttia. Suonikalvon vikojen, näkökentän kaventumien ja muiden vikojen se-

kä keskosen verkkokalvosairauden (ROP) osuudet ovat kolme prosenttia. Uusien ilmoitusten joukossa on eniten verkkokalvon perinnöllisten rappeumien (osuus uusista 19 %), diabeettisen retinopatian (18 %) ja näköratojen vikojen (15 %) vuoksi näkövammautuneita. Lisäksi näkyy Hilmosta täydentäminen jakaumissa kun diagnoosin ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” osuus uusista on niinkin korkea kuin 10 %. Näkökentän kaventumien ja muiden vikojen osuus on myös korkea (8 %). (Taulukko 8 ja kuvio 9).

Taulukko 8. Työikäisten (18 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Koodi ja diagnosiryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010			Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	1 035	22.5	30.9	39	18.8	1.2
377 NÄKÖRATOJEN VIAT	893	19.4	26.7	32	15.4	1.0
377.1 Näköhermon surkastuminen	506	11.0	15.1	16	7.7	0.5
377.3 Näköhermon tulehdus	164	3.6	4.9	13	6.3	0.4
377.7 Näkökeskuksen viat	149	3.2	4.4	1	0.5	0.0
Muut näköratojen ei-synnyttäiset viat	74	1.6	2.2	2	1.0	0.1
743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT	571	12.4	17.0	2	1.0	0.1
743.3 Synnyttäinen harmaakaihi	186	4.1	5.6	0	0.0	0.0
743.5 Silmän takaosan synnytt. k.häiriöt	145	3.2	4.3	0	0.0	0.0
743.7 Näköratojen synnytt. k.häiriöt	116	2.5	3.5	1	0.5	0.0
Muut synnyttäiset kehityshäiriöt	124	2.7	3.7	1	0.5	0.0
362.0 Diabeettinen retinopatia	448	9.8	13.4	37	17.8	1.1
360.21 Patologinen likitaitteisuus	167	3.6	5.0	4	1.9	0.1
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikonäköisyys	166	3.6	5.0	20	9.6	0.6
363 Suonikalvon viat	149	3.2	4.4	9	4.3	0.3
368 Näkökentän kaventumat yms.	149	3.2	4.4	16	7.7	0.5
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus ROP (retinopathia praematuritatis)	140	3.0	4.2	1	0.5	0.0
369 Tarkemmin määrittämätön sokeus	94	2.0	2.8	1	0.5	0.0
365 Glaukooma	92	2.0	2.7	8	3.8	0.2
362.50-52 Ikääntyneiden makula-degeneraatio (AMD)	88	1.9	2.6	12	5.8	0.4
379.5 Silmävärve (nystagmus)	88	1.9	2.6	2	1.0	0.1
370-371 Sarveiskalvon viat	69	1.5	2.1	5	2.4	0.1
361 Verkkokalvon irtoaminen	67	1.5	2.0	5	2.4	0.1
364 Värikalvon ja sädekehän viat	54	1.2	1.6	2	1.0	0.1
270 Albinismi	52	1.1	1.6	0	0.0	0.0
Kaikki muut diagnoosit	270	5.9	8.1	13	6.3	0.4
Yhteensä	4 592	100.0	137.1	208	100.0	6.2

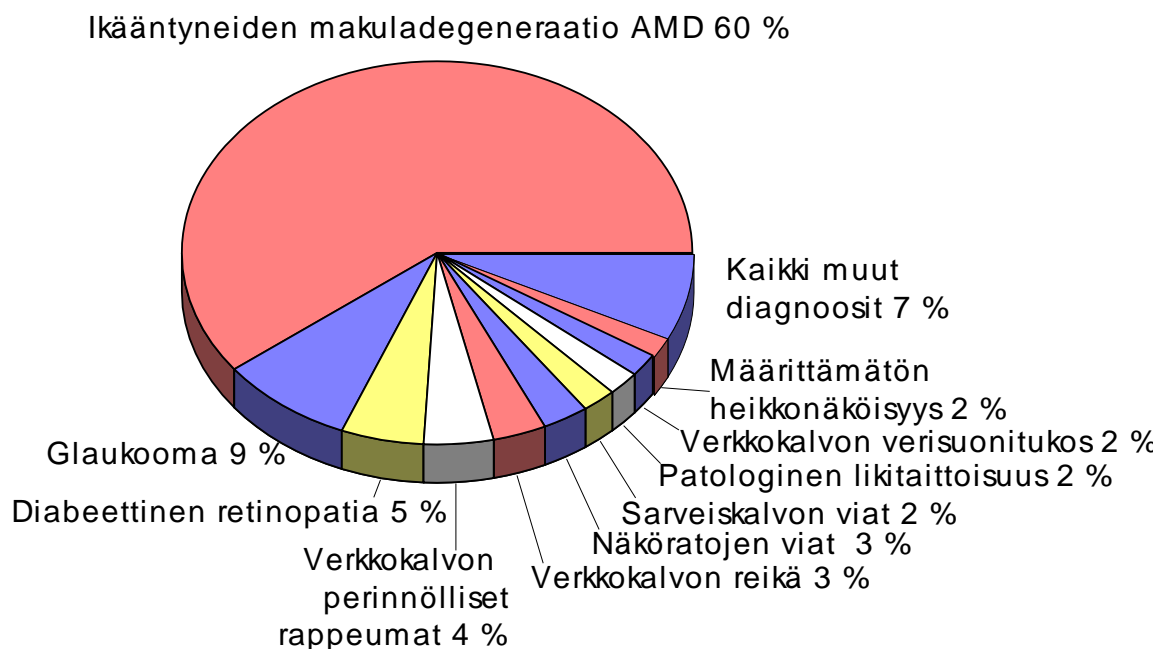
Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Ikääntyneiden (65 vuotta täyttäneiden) ylivoimaisesti yleisin näkövamma-diagnoosi on verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma, joka kattaa jo yli 60 % kaikista diagnooseista. Seuraavina tulevat glaukooma (9 %) ja diabeettinen retinopatia (5 %), jossa ei-proliferatiivinen tyyppi on vallitseva. Verkkokalvon perinnöllisten rappeumien osuus on neljä prosenttia ja verkko-

kalvon reiän sekä näköratojen vikojen osuudet kumpikin kolme prosenttia.

Uusien rekisteröityjen osalta verkkokalvon keskeisen osan ikärappeuma kasvattaa jatkuvasti osuuttaan. Vuonna 2010 sen osuus uusista on peräti 69 % ja glaukoomankin osuus lähes 12 %. Diabeettinen retinopatia on laskussa, sen osuus uusista oli vain neljä prosenttia. (Taulukko 9 ja kuvio 10).

Kuvio 10. Näkövamma-diagnoosi, rekisteröidyt ikääntyneet (65v+)



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

N = 11 393

Taulukko 9. Ikääntyneiden (65v+) rekisteröityjen näkövammaisten näkövammadiagnoosit. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton prevalenssi ja insidenssi 100 000 henkilöä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Koodi ja diagnosoisryhmä tai yksittäinen diagnoosi	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010			Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	prevalenssi	lkm	%	insidenssi
362.50-52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD)	6 874	60.3	730.5	846	69.1	89.9
365 GLAUKOOMA	992	8.7	105.4	143	11.7	15.2
365.1. 365.52 Avokulmaglaukoomat	820	7.2	87.1	126	10.3	13.4
- joista 365.52 Glaucoma capsulare	303	2.7	32.2	39	3.2	4.1
Muut glaukoomat	172	1.5	18.3	17	1.4	1.8
362.0 Diabeettinen retinopatia	558	5.2	62.5	47	3.8	5.0
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	484	4.2	51.4	8	0.7	0.9
362.54 Verkkokalvon reikä	386	3.4	41.0	30	2.5	3.2
377 NÄKÖRATOJEN VIAT	338	3.0	35.9	17	1.4	1.8
377.1 Näköhermon surkastuminen	143	1.3	15.2	9	0.7	1.0
377.7 Näkökeskuksen viat	72	0.6	7.7	0	0.0	0.0
Muut näköratojen ei-synnyin. viat	123	1.1	13.1	8	0.7	0.9
370-371 Sarveiskalvon viat	253	2.2	26.9	28	2.3	3.0
360.21 Patologinen likitaitteisuus	237	2.1	25.2	3	0.2	0.3
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	225	2.0	23.9	22	1.8	2.3
368.00 Tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys	200	1.8	21.3	21	1.7	2.2
368 Näkökentän kaventumat yms.	145	1.3	15.4	16	1.3	1.7
363 Suonikalvon viat	125	1.1	13.3	3	0.2	0.3
Kaikki muut diagnosit	546	4.8	58.0	40	3.3	4.3
Yhteensä	11 393	100.0	1 210.7	1 224	100.0	130.1

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.3.4 Diagnoosi sukupuolen mukaan ikäryhmittäin

Myös sukupuoli vaikuttaa näkövammaisuuteen, miesten ja naisten diagnosoijajakaumat eroavat toisistaan. Tarkastelu suoritetaan sekä suhteellisia frekvenssejä että ikävakioituja preva-

lenssilukuja vertaamalla. Diagnoosien suhteelliset frekvenssit ikäryhmittäin sukupuolen mukaan on esitetty taulukossa 10 ja vastaava prevalenssitarkastelu on liitetaulukossa 1.

Taulukko 10. Näkövammadiagnoosit ikäryhmittäin sukupuolen mukaan vuonna 2010. Lukumäärät ja %-jakaumat

		Ikäryhmä									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
361 JA 362		116	15.2	459	29.9	1 408	46.1	8 772	77.0	10 755	64.2
VERKKOKALVON	M	81	17.5	281	32.2	767	46.8	2 478	72.3	3 607	56.3
VIAT	N	35	11.7	178	26.8	641	45.2	6 294	79.0	7 148	69.1
362.50-52		0	0.0	2	0.1	86	2.8	6 874	60.3	6 962	41.6
Ikääntyneiden	M	0	0.0	0	0.0	48	2.9	1 735	50.6	1 783	27.8
makuladegeneraatio	N	0	0.0	2	0.3	38	2.7	5 139	64.5	5 179	50.1
362.7		73	9.6	262	17.0	773	25.3	484	4.2	1 592	9.5
Verkkokalvon perin-	M	52	11.2	176	20.2	433	26.4	239	7.0	900	14.1
nölliset rappeumat	N	21	7.0	86	13.0	340	24.0	245	3.1	692	6.7
362.02		0	0.0	72	4.7	316	10.3	235	2.1	623	3.7
Diabeettinen retino-	M	0	0.0	34	3.9	163	10.0	101	2.9	298	4.7
patia (proliferatiivi-	N	0	0.0	38	5.7	153	10.8	134	1.7	325	3.1
nen)											
362.01		0	0.0	3	0.2	57	1.9	274	2.4	334	2.0
Diabeettinen retino-	M	0	0.0	1	0.1	35	2.1	96	2.8	132	2.1
patia (ei-proliferatiiv.)	N	0	0.0	2	0.3	22	1.6	178	2.2	202	2.0
362.54		0	0.0	0	0.0	12	0.4	386	3.4	398	2.4
Verkkokalvon	M	0	0.0	0	0.0	8	0.5	83	2.4	91	1.4
reikä	N	0	0.0	0	0.0	4	0.3	303	3.8	307	3.0
362.3		0	0.0	1	0.1	4	0.1	225	2.0	230	1.4
Verkkokalvon	M	0	0.0	1	0.1	3	0.2	109	3.2	113	1.8
verisuonitukos	N	0	0.0	0	0.0	1	0.1	116	1.5	117	1.1
362.21		37	4.9	90	5.9	50	1.6	0	0.0	177	1.1
Keskosen verkko-	M	24	5.2	47	5.4	22	1.3	0	0.0	93	1.5
kalvosairaus (ROP)	N	13	4.4	43	6.5	28	2.0	0	0.0	84	0.8
361		1	0.1	17	1.1	50	1.6	93	0.8	161	1.0
Verkkokalvon	M	1	0.2	14	1.6	26	1.6	49	1.4	90	1.4
irtoaminen	N	0	0.0	3	0.5	24	1.7	44	0.6	71	0.7
Muut		5	0.7	12	0.8	60	2.0	201	1.8	278	1.7
verkkokalvon viat	M	4	0.9	8	0.9	29	1.8	66	1.9	107	1.7
	N	1	0.3	4	0.6	31	2.2	135	1.7	171	1.7
377		279	36.6	392	25.5	501	16.4	338	3.0	1 510	9.0
NÄKÖRATOJEN EI-	M	161	34.7	216	24.7	287	17.5	158	4.6	822	12.8
SYNNYNNÄISET											
VIAT	N	118	39.6	176	26.5	214	15.1	180	2.3	688	6.7
377.1		89	11.7	244	15.9	262	8.6	143	1.3	738	4.4
Näköhermon	M	50	10.8	144	16.5	160	9.8	61	1.8	415	6.5
surkastuminen	N	39	13.1	100	15.1	102	7.2	82	1.0	323	3.1

Miehet = M

Naiset = N

Taulukko 10 jatkuu

		Ikäryhmät									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
377.7		174	22.8	95	6.2	54	1.8	72	0.6	395	2.4
Näkökeskuksen	M	102	22.0	41	4.7	29	1.8	38	1.1	210	3.3
viat	N	72	24.2	54	8.1	25	1.8	34	0.4	185	1.8
377.3		1	0.1	28	1.8	136	4.5	38	0.3	203	1.2
Näköhermon	M	0	0.0	16	1.8	75	4.6	15	0.4	106	1.7
tulehdus	N	1	0.3	12	1.8	61	4.3	23	0.3	97	0.9
Muut		15	2.0	25	1.6	49	1.6	85	0.7	174	1.0
näköratojen ei-	M	9	1.9	15	1.7	23	1.4	44	1.3	91	1.4
synnynnäiset viat	N	6	2.0	10	1.5	26	1.8	41	0.5	83	0.8
365		0	0.0	12	0.8	80	2.6	992	8.7	1 084	6.5
GLAUKOOMA	M	0	0.0	6	0.7	43	2.6	360	10.5	409	6.4
	N	0	0.0	6	0.9	37	2.6	632	7.9	675	6.5
365.1 ja 365.52		0	0.0	1	0.1	50	1.6	820	7.2	871	5.2
Avokulmaglaukoomat	M	0	0.0	0	0.0	29	1.8	293	8.5	322	5.0
	N	0	0.0	1	0.2	21	1.5	527	6.6	549	5.3
- joista 365.52		0	0.0	0	0.0	3	0.1	303	2.7	306	1.8
Glaucoma capsulare	M	0	0.0	0	0.0	3	0.2	93	2.7	96	1.5
	N	0	0.0	0	0.0	0	0.0	210	2.6	210	2.0
Muut glaukoomat		0	0.0	11	0.7	30	1.0	172	1.5	213	1.3
	M	0	0.0	6	0.7	14	0.9	67	2.0	87	1.4
	N	0	0.0	5	0.8	16	1.1	105	1.3	126	1.2
743		181	23.8	302	19.6	269	8.8	67	0.6	819	4.9
SYNNYNNÄISET	M	103	22.2	165	18.9	141	8.6	24	0.7	433	6.8
KEHITYSHÄIRIÖT	N	78	26.2	137	20.6	128	9.0	43	0.5	386	3.7
743.3		28	3.7	83	5.4	103	3.4	27	0.2	241	1.4
Synnynnäinen	M	17	3.7	45	5.2	48	2.9	10	0.3	120	1.9
harmaakaihi	N	11	3.7	38	5.7	55	3.9	17	0.2	121	1.2
743.5		58	7.6	83	5.4	62	2.0	14	0.1	217	1.3
Silmän takaosan	M	34	7.3	48	5.5	33	2.0	6	0.2	121	1.9
synnynnäiset kehityshäiriöt	N	24	8.1	35	5.3	29	2.0	8	0.1	96	0.9
743.7		54	7.1	72	4.7	44	1.4	7	0.1	177	1.1
Näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt	M	28	6.0	42	4.8	24	1.5	4	0.1	98	1.5
	N	26	8.7	30	4.5	20	1.4	3	0.0	79	0.8
Muut		41	5.4	64	4.2	60	2.0	19	0.2	184	1.1
synnynnäiset kehityshäiriöt	M	24	5.2	30	3.4	36	2.2	4	0.1	94	1.5
	N	17	5.7	34	5.1	24	1.7	15	0.2	90	0.9

Miehet = M

Naiset = N

Taulukko 10 jatkuu

		Ikäryhmät									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
368		79	10.4	108	7.0	208	6.8	345	3.0	740	4.4
Näkökentän puutokset ja muut näön	M	48	10.3	53	6.1	112	6.8	135	3.9	348	5.4
häiriöt	N	31	10.4	55	8.3	96	6.8	210	2.6	392	3.8
360.21		10	1.3	31	2.0	135	4.4	237	2.1	413	2.5
Patologinen likitaitteisuus (myopia maligna)	M	6	1.3	14	1.6	53	3.2	41	1.2	114	1.8
	N	4	1.3	17	2.6	82	5.8	196	2.5	299	2.9
370 JA 371		0	0.0	10	0.7	59	1.9	253	2.2	322	1.9
Sarveiskalvon	M	0	0.0	4	0.5	33	2.0	58	1.7	95	1.5
viat	N	0	0.0	6	0.9	26	1.8	195	2.4	227	2.2
363		6	0.8	35	2.3	114	3.7	125	1.1	280	1.7
Suonikalvon	M	3	0.6	20	2.3	75	4.6	57	1.7	155	2.4
viat	N	3	1.0	15	2.3	39	2.8	68	0.9	125	1.2
379.5		20	2.6	54	3.5	34	1.1	19	0.2	127	0.8
Silmävärve,	M	14	3.0	33	3.8	15	0.9	9	0.3	71	1.1
(nystagmus)	N	6	2.0	21	3.2	19	1.3	10	0.1	56	0.5
364		0	0.0	10	0.7	44	1.4	48	0.4	102	0.6
Värikalvon ja	M	0	0.0	3	0.3	16	1.0	11	0.3	30	0.5
sädekehän viat	N	0	0.0	7	1.1	28	2.0	37	0.5	72	0.7
Kaikki muut		71	9.3	124	8.1	203	6.6	197	1.7	595	3.6
diagnoosit	M	48	10.3	78	8.9	96	5.9	98	2.9	320	5.0
	N	23	7.7	46	6.9	107	7.6	99	1.2	275	2.7
Yhteensä		762	100.0	1 537	100.0	3 055	100.0	11 393	100.0	16 747	100.0
	M	464	100.0	873	100.0	1 638	100.0	3 429	100.0	6 404	100.0
	N	298	100.0	664	100.0	1 417	100.0	7 964	100.0	10 343	100.0

Miehet = M

Naiset = N

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Suhteelliset frekvenssit

Vertailtaessa näkövammadiagnoosien suhteellisia osuuksia sukupuolen mukaan ikäryhmittäin voidaan havainnoida näkövammaisten miesten ja naisten keskinäisiä eroja ottamatta väestöpohjaa huomioon.

Miesten suhteellinen frekvenssi on naisia suurempi seuraavissa diagnooseissa tai diagnoosiryhmissä:

- Verkkokalvon perinnölliset rappeumat
- Proliferatiivinen diabeettinen retinopatia
- Verkkokalvon verisuonitukos
- Keskosen verkkokalvosairaus (ROP)
- Verkkokalvon irtoaminen
- Näköratojen ei-synnynnäiset viat kokonaisuudessaan ja keskeisimmät alaryhmät
- Synnynnäiset kehityshäiriöt kokonaisuudessaan ja keskeisimmät alaryhmät
- Näkökentän puutokset ja muut näön häiriöt
- Suonikalvon viat
- Silmävärve

Verkkokalvon perinnöllisten rappeumien osuus miehillä on 14.1 % ja naisilla vain 6.7 %. Myös kaikissa ikäryhmissä niiden osuudet miehillä ovat suuremmat kuin naisilla.

Proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuus miehillä on 4.7 % ja naisilla 3.1 %. Ikäryhmittäin tarkasteltuna havaitaan, että naisilla on kuitenkin suurempi suhteellinen frekvenssi muissa ikäryhmissä paitsi ikäryhmässä 65 vuotta täyttäneet.

Verkkokalvon verisuonitukoksien suhteelliset frekvenssit ovat miehillä 1.8 % ja naisilla 1.1 %. Vanhimmassa tarkasteltavassa ikäryhmässä ero on suuri, muissa varsin pieni.

Keskosen verkkokalvosairauden ROP:n osuus on miehillä 1.5 % ja naisilla 0.8 %. Ikäryhmittäin erot vaihtelevat. Miehillä sen osuus on suurempi vain alle 18-vuotiaiden ikäryhmissä, muissa ikäryhmissä sen osuus naisilla on suurempi kuin miehillä.

Verkkokalvon irtoamisen osuus on miehillä 1.4 % ja naisilla 0.7 %. Erot ovat suuret muissa ikäryhmissä paitsi ikäryhmässä 40 - 64-vuotiaat.

Näköratojen vioissa kokonaisuutena ja keskeisimmissä alaryhmissä miesten osuudet ovat suuremmat kuin naisten osuudet. Koko diagnoosiryhmän osuus miehillä on 12.8 % ja naisilla 6.7 %. Ikäryhmittäin tarkasteltuna 0 - 17-vuotiaiden ryhmässä naisten suhteellinen frekvenssi on kuitenkin suurempi kuin miesten. Näköhermon surkastumien osuus miehillä on 6.5 % ja naisilla 3.1 %. Näkökeskuksen vikojen profiili on samanlainen kuin koko diagnoosiryhmän profiili. Siinä naisten suhteellinen frekvenssi kahdessa nuorimmassa ikäryhmässä on suurempi kuin miesten, mutta kokonaisuutena sen osuus miehillä (3.3 %) on selvästi suurempi kuin osuus naisilla (1.8 %). Näköhermon tulehdukset kattavat 1.7 % miesten diagnooseista ja 0.9 % naisten diagnooseista.

Synnynnäisten kehityshäiriöiden ryhmässä kokonaisuutena ja sen merkittävimmässä alaryhmissä suhteellinen osuus miehillä on suurempi kuin naisilla. Miehillä tämän ryhmän osuus on 6.8 % ja naisilla 3.7 %. Synnynnäisessä harmaakaihessa suhteelliset frekvenssit naisilla ovat kaikissa ikäryhmissä korkeammat kuin miehillä mutta kuitenkin sen osuus (1.9 %) miesten diagnooseista on suurempi kuin naisilla (1.2 %). Silmän takaosan synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus on miehillä

1.9 % ja naisilla 0.9 % ja näköratojen synnyttäneiden kehityshäiriöiden osuus 1.5 % ja 0.8 %. 0 – 17 –vuotiaiden ikäryhmässä kaikissa synnyttäneiden kehityshäiriöiden merkittävimmistä alaryhmistä sen osuudet naisilla ovat korkeammat kuin miehillä.

Näkökentän puutoksien ja muiden näköhäiriöiden osuus miehillä on 5.4 % ja naisilla 3.8 %. Ikäryhmittäin tarkasteltuna havaitaan, että nuoremmissa ikäryhmissä sen osuudet naisilla ovat kuitenkin suuremmat kuin miehillä.

Miehillä suonikalvon vikojen osuus on 2.4 % ja naisilla 1.2 %. Silmävärveen osuus miehillä on 1.1 % ja naisilla 0.5 %.

Naisten suhteellinen frekvenssi on miehiä suurempi seuraavissa diagnooseissa tai diagnoosiryhmissä:

- Ikääntyneiden makuladegeneraatio (AMD)
- Verkkokalvon reikä
- Glaukoomista avokulmaglaukoomat ja erityisesti kapsulaariglaukooma
- Patologinen likitaitteisuus
- Sarveiskalvon viat

Ikääntyneiden makuladegeneraation osuus miehillä on 27.8 %, mutta naisilla peräti 50.1 %. 65 vuotta täyttäneiden ikäryhmässä erot ovat samansuuntaisia ja pienempiä. Muissa ikäryhmissä diagnoosiryhmä onkin jo harvinaisempi eikä sukupuolten välillä ole suuria eroja.

Verkkokalvon reikä on ykkösdiagnoosina 1.4 %:lla miehistä ja 3.0 %:lla naisista. Avokulmaglaukoomien osuus miehillä on 5.0 % ja naisilla 5.3 %. Tä-

hän ryhmään kuuluvan kapsulaariglaukooman osuudet ovat miehillä 1.5 % ja naisilla 2.0 %. Patologisen likitaitteisuuden osuus miehillä on 1.8 % ja naisilla 2.9 %. Sama tilanne havaitaan myös sarveiskalvon vioissa, joiden osuus miehillä on 1.5 % ja naisilla 2.2 %.

Seuraavissa diagnooseissa tai diagnoosiryhmissä ei eroja juurikaan ole havaittavissa sukupuolten välillä:

- Ei-proliferatiivinen diabeettinen retinopatia
- Glaukooma kokonaisuudessaan
- Värikalvon ja sädekehän viat

Ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuus miehillä on 2.1 % ja naisilla 2.0 %. suurimmat erot havaitaan ikäryhmissä 40 – 46 –vuotiaat, jossa sen osuus miehillä (2.1 %) on selvästi suurempi kuin naisilla (1.6 %).

Glaukoomaa kokonaisuutena tarkasteltaessa ei suhteellisissa frekvensseissä havaita sukupuolten välillä juurikaan eroja. Glaukooman osuus miehillä on 6.4 % ja naisilla 6.5 %. Kuitenkin 65 vuotta täyttäneillä osuuksien erot miehillä ja naisilla ovat havaittavissa. Tässä ikäryhmässä diagnoosiryhmän osuus miehillä on 10.5 % ja naisilla 7.9 %.

Värikalvon ja sädekehän vikojen pienessä ryhmässä ei mainittavia eroja sukupuolten suhteellisissa frekvensseissä ole havaittavissa. Osuus miehillä on 0.5 % ja naisilla 0.7 %. Naisten suhteelliset frekvenssit ovat ikäryhmissä 18 - 39-vuotiaat ja 40 - 64-vuotiaat suurempia kuin miesten, muuten osuudet ovat samaa suuruusluokkaa.

Prevalenssit

Väestöpohjaan suhteuttaminen antaa toisenlaisen kuvan miesten ja naisten näkövammaisuuden eroista. Prevalenssi kuvaa näkövammaisuuden esiintymistä väestössä.

Näkövammaisuuden esiintyminen miehillä on yleisempää kuin naisilla seuraavissa diagnooseissa tai diagnoosiryhmissä (suluissa kerroin suhteessa naisten prevalenssiin):

- Verkkokalvon perinnölliset rappeumat (1.35)
- Näköhermon surkastuminen (1.33)
- Silmävärve (1.32)
- Verkkokalvon irtoaminen (1.31)
- Silmän takaosan synnynnäiset kehityshäiriöt (1.31)
- Suonikalvon viat (1.29)
- Näköratojen synnynnäiset kehityshäiriöt (1.29)
- Näköratojen viat kokonaisuudessaan (1.24)
- Näkökeskuksen viat (1.18)
- Synnynnäiset kehityshäiriöt kokonaisuudessaan (1.16)
- Keskosen verkkokalvosairaus (ROP) (1.15)
- Näköhermon tulehdus (1.13)

Lista on muuten sama kuin edellä tarkasteltaessa suhteellisten frekvenssien eroja, paitsi että siitä puuttuvat proliferatiivinen diabeettinen retinopatia ja näkökentän puutokset ja muut viat, joissa naisten prevalenssi on suurempi kuin miesten sekä verkkokalvon verisuonitukos, joissa prevalenssiero ei ole havaittavissa.

Näkövammaisuuden esiintyminen naisilla on yleisempää kuin miehillä seuraavissa diagnooseissa tai diagnoosiryhmissä (suluissa kerroin suhteessa miesten prevalenssiin):

- Verkkokalvon reikä (3.25)
- Ikääntyneiden makuladegeneraatio, AMD (2.80)
- Patologinen likitaitteisuus (2.53)
- Värikalvon ja sädekehän viat (2.31)
- Sarveiskalvon viat (2.30)
- Glaucoma capsulare (2.11)
- Avokulmaglaukoomat (1.64)
- Glaukooma kokonaisuudessaan (1.59)
- Ei-proliferatiivinen diabeettinen retinopatia (1.48)
- Näkökentän puutokset ja muut näköhäiriöt (1.09)
- Proliferatiivinen diabeettinen retinopatia (1.2)

Lista on muuten sama kuin edellä tarkasteltaessa suhteellisten frekvenssien eroja, paitsi että siihen on tullut lisäksi proliferatiivinen diabeettinen retinopatia, glaukoomat ja värikalvon/ sädekehän viat. Kahdessa viimeksi mainitussa diagnoosiryhmässä ei miesten ja naisten suhteelliset frekvenssit juurikaan eronneet, mutta prevalenssien erot ovat selvät.

Havaitaan yleisesti huomattavasti suurempia eroja kuin edellä tarkasteltaessa diagnoosiryhmiä, joiden esiintyminen on yleisempää miehillä kuin naisilla.

2.3.5 Kehitystrendit 1983 – 2010

Ikäryhmätarkastelun yhteydessä todettiin, että rekisterin toimintakautena lasten, nuorten ja työikäisten osuudet uusista rekisteröidyistä ovat laskeneet ja vastaavasti ikääntyneiden osuus on noussut. Näkövamman diagnoosien voimakkaan ikäsidonnaisuuden kautta tämä kehitys näkyy tarkasteltaessa keskeisten diagnoosien ja diagnoosiryhmien osuuksien vaihtelua rekisteri-ilmoitusvuoden mukaan (taulukko 11). Rekisteröityjen näkövammaisten ikäprofiilin muutos ei kuitenkaan yksin selitä vuosiosuuksien vaihtelua. Koska vuosittain vastaanotettujen ilmoitusten määrä on huomattavasti vaihdellut, ei lukumäärätarkastelu ole paikallaan, vaan kehitystrendejä havainnoidaan suhteellisten frekvenssien kautta.

Ainoastaan ikääntyneiden makuladegeneraation (AMD) trendi tarkasteluajanjaksona 1983 - 2010 on ollut koko ajan nouseva. ikääntyneiden rekisteröintien lisääntymisen myötä. Erityisen voimakkaasti tämän diagnoosiryhmän osuus kaikista uusista rekisteröinneistä nousi vuodesta 1983 (28.5 %) vuoteen 1987 (45.1 %). Tämän jälkeen osuus vaihteli pääsääntöisesti 40 %:n ja 44 %:n välillä. Vuodesta 1994 alkaen on osuus kääntynyt jälleen nousuun. 50 %:n raja rikkoontui vuonna 1998 ja 60 %:n raja vuonna 2004. Vuonna 2005 sen osuus oli tarkastelujakson korkein (60.9 %). Viimeisten 11 vuoden keskiarvo on 57.1 %.

Glaukooman osuus uusista rekisteröinneistä on vaihdellut huomattavasti. Korkein prosenttiosuus oli vuonna 1993 (14.1) ja matalin vuoden 2006

(6.4). Viime vuosina osuudet ovat vaihdelleet 7.0 %:n ja 10.2 %:n välillä. Viimeisen yhdeksän vuoden ajan trendi on nouseva.

Näköratojen vikojen osuus uusista rekisteröinneistä nousi aluksi vuodesta 1983 alkaen ollen vuonna 1994 jo lähellä 9 %. Tämän jälkeen sen osuus on kääntynyt laskuun. Vuosittainen vaihtelu on ollut kohtalaista. Alin luke-ma (4.1 %) on vuodelta 2001. Kahdeksan viimeisen vuoden aikana osuudet ovat vaihdelleet neljän ja kuuden prosentin välissä. Vuonna 2010 sen osuus oli 7.3 %.

Ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuus uusista rekisteröinneistä nousi tasaisesti vuoden 1983 2.3 %:sta 11 %:n tasolle vuosina 1991 - 1993. Sen jälkeen nousu on taittunut ja osuus on alkanut laskea. Vuonna 2001 sen osuus oli vielä 7.4 %. Vuonna 2002 sen osuus on ollut alle neljä prosenttia. Vuonna 2009 osuus oli vain 1.3 %.

Proliferatiivisen diabeettisen retinopatian osuuden vaihtelu ilmoitusvuoden mukaan on ollut huomattavasti vähäisempää kuin ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian. Osuus laski aluksi vuoden 1983 5.7 %:sta 3.5 %:iin vuotena 1986. Sen jälkeen osuus on tasaisesti mutta hitaasti noussut vaihdellen 4.1 %:n ja 5.6 %:n välillä (vuonna 1996). Sen jälkeen osuus laski muutamassa vuodessa 3.7 %:iin ja on sen jälkeen vaihdellut kahden ja neljän prosentin välillä.

Taulukko 11. Uudet rekisteröidyt näkövammaan diagnoosiryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 – 2010

A. Lukumäärät

diagnoosi	Rekisteriinilmoitusvuosi									
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
362.01	60	45	79	76	69	93	85	100	114	114
362.02	146	70	60	47	44	48	41	52	44	56
362.50-2	730	551	630	578	505	507	408	437	409	450
362.7	266	156	151	95	79	63	73	46	65	62
365	299	157	169	129	93	116	115	126	96	122
377	175	68	114	81	74	66	64	62	83	82
743	261	115	76	51	37	47	46	22	18	25
360.21	92	64	61	47	40	30	33	22	35	21
370, 371	87	32	72	36	29	30	17	22	26	17
Muut	448	249	224	181	142	161	116	120	112	128
Yhteensä:	2 564	1 525	1 649	1 329	1 119	1 161	1 010	1 014	1 008	1 077

diagnoosi	Rekisteriinilmoitusvuosi									
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
362.01	135	110	137	154	138	142	116	99	116	70
362.02	63	71	78	92	83	85	59	83	61	50
362.50-2	488	659	706	775	805	979	878	952	864	844
362.7	53	65	78	68	81	67	51	48	49	57
365	171	149	170	185	163	200	134	146	135	94
377	96	126	116	125	139	127	120	88	65	107
743	25	28	28	22	36	25	22	18	18	27
360.21	25	24	40	34	40	33	24	20	21	19
370, 371	30	15	23	27	37	39	21	22	21	33
Muut	125	153	199	177	151	190	178	199	219	169
Yhteensä:	1 214	1 410	1 575	1 659	1 673	1 887	1 603	1 645	1 569	1 470

diagnoosi	Rekisteriinilmoitusvuosi							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
362.01	50	55	54	42	34	41	21	23
362.02	48	50	82	64	73	33	33	46
362.50-2	788	932	1 194	1 022	854	891	802	868
362.7	45	45	71	44	40	59	43	63
365	104	139	161	121	127	134	127	151
377	61	69	88	102	83	72	66	66
743	41	19	16	27	25	15	11	7
360.21	19	16	20	23	16	23	8	8
370, 371	20	24	25	28	27	23	27	33
Muut	220	205	250	251	342	176	498	217
Yhteensä:	1 396	1 554	1 961	1 724	1 621	1 467	1 636	1 482

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 11 jatkuu

B. Suhteelliset osuudet (%)

	Rekisteriinilmoitusvuosi									
diagnoosi	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
362.01	2.3	3.0	4.8	5.7	6.2	8.0	8.4	9.9	11.3	10.6
362.02	5.7	4.6	3.6	3.5	3.9	4.1	4.1	5.1	4.4	5.2
362.50-2	28.5	36.1	38.2	43.5	45.1	43.6	40.4	43.1	40.6	41.8
362.7	10.4	10.2	9.2	7.1	7.1	5.4	7.2	4.5	6.4	5.8
365	11.7	10.3	10.2	9.7	8.3	10.0	11.4	12.4	9.5	11.3
377	6.8	4.5	6.9	6.1	6.6	5.7	6.3	6.1	8.2	7.6
743	10.2	7.6	4.6	3.8	3.3	4.0	4.6	2.2	1.8	2.3
360.21	3.6	4.2	3.7	3.5	3.6	2.6	3.3	2.2	3.5	2.0
370, 371	3.4	2.1	4.4	2.7	2.6	2.6	1.7	2.2	2.6	1.6
Muut	17.5	17.5	14.4	14.2	13.3	13.9	12.7	12.3	11.7	11.9
Yhteensä:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi									
diagnoosi	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
362.01	11.1	7.8	8.7	9.3	8.3	7.5	7.2	6.0	7.4	4.8
362.02	5.2	5.0	5.0	5.6	5.0	4.5	3.7	3.2	3.9	3.4
362.50-2	40.2	46.7	44.9	46.7	48.1	51.9	54.7	57.9	55.1	57.4
362.7	4.4	4.6	5.0	4.1	4.8	3.6	3.2	2.9	3.1	3.9
365	14.1	10.6	10.8	11.2	9.8	10.6	8.4	8.9	8.6	6.4
377	7.9	8.9	7.4	7.5	8.3	6.7	7.5	5.3	4.1	7.3
743	2.1	2.0	1.8	1.3	2.1	1.4	1.4	1.1	1.2	1.8
360.21	2.1	1.7	2.5	2.1	2.4	1.7	1.5	1.2	1.3	1.3
370, 371	2.5	1.1	1.5	1.6	2.2	2.1	1.3	1.3	1.3	2.2
Muut	10.5	11.6	12.6	10.7	9.0	10.1	11.1	12.1	14.0	11.5
Yhteensä:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi							
diagnoosi	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
362.01	3.6	3.5	2.8	2.4	2.1	2.8	1.3	1.6
362.02	3.4	3.2	4.2	3.7	4.5	2.2	2.0	3.1
362.50-2	56.4	60.0	60.9	59.3	52.7	60.7	49.0	58.6
362.7	3.2	2.9	3.6	2.6	2.5	4.0	2.6	4.3
365	7.4	8.9	8.2	7.0	7.8	9.1	7.8	10.2
377	4.4	4.4	4.5	5.9	5.1	4.9	4.0	4.5
743	2.9	1.2	0.8	1.6	1.5	1.0	0.7	0.5
360.21	1.4	1.0	1.0	1.3	1.0	1.6	0.5	0.5
370, 371	1.4	1.5	1.3	1.6	1.7	1.6	1.7	2.2
Muut	15.8	13.2	12.7	14.6	21.1	12.1	30.4	14.5
Yhteensä:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Sarveiskalvon vikojen osuus on alun suurten vuosittaisten vaihtelujen jälkeen tasaisesti laskenut ja vakiintunut viimeisten kymmenen vuoden aikana yhden ja kahden prosentin välille.

Koko ajan laskeva trendi havaitaan seuraavissa:

- verkkokalvon perinnölliset rappeumat
- synnynnäiset kehityshäiriöt
- patologinen likitaitteisuus

Verkkokalvon perinnöllisten rappeutumien osuus on laskenut vuoden 1983 10.4 %:sta 5.4 %:iin vuonna 1988. Sen jälkeen osuus on vaihdellut 4.1 %:n ja 7.2 %:n välillä vuosina 1989 - 1997. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut kolmen ja neljän prosentin välillä. Alimmat osuudet ovat vuoden 2007 2.5 % sekä vuosien 2006 ja 2009 2.6 %.

Synnynnäisten kehityshäiriöiden osuus on laskenut lasten ja nuorten uusien

rekisteröintien vähenemisen myötä koko ajan. Diagnoosiryhmän osuus laski voimakkaasti vuoden 1983 10.2 %:sta kahteen prosenttiin 1990-luvun alkuun tultaessa. Sen jälkeen osuus on vaihdellut yhden ja kahden prosentin välillä. Lasten näkövammojen tehostetun rekisteröinnin vaikutuksesta diagnoosiryhmän osuus vuonna 2003 oli poikkeuksellisen korkea (2.9 %). Viime vuosina osuus on ollut alle yhden prosentin.

Patologisen likitaitteisuuden (myopia maligna) trendi on ollut laskeva. Suurin osuus uusista rekisteröinneistä oli vuonna 1984 (4.2 %), josta osuus laski 2 %:iin vuoteen 1992 tultaessa. Sen jälkeen osuus on vaihdellut kahden prosentin molemmin puolin kunnes vuodesta 1998 alkaen on pudonnut sen alle ja alkaa nyt olla yhden prosentin tasolla. Kahtena viimeisenä vuotena sen osuudet ovat olleet koko tarkastelujakson alimmat, 0.5 %.

2.4 Näkövamman vaikeusaste

Rekisteri käyttää näkövammojen vaikeusasteen luokittelussa Maailman Terveysjärjestön (WHO) suositusta. Luokittelusta tarkemmin katso luku 1.2 Näkövammaisuuden määrittely ja luokittelu. Luokittelua on täydennetty, koska rekisteriä on täydennetty hoitoilmoitusrekisteristä tiedoilla näkövammaisista henkilöistä, joista tiedetään ainoastaan ovatko he heikkonäköisiä vai sokeita. Tästä syystä heikkonäköisten ryhmässä esiintyy luokka ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” ja sokeiden ryhmässä luokka ”tarkemmin määrittämätön sokeus”. Näiden ryhmien osuus pienee sitä mukaa, kun hoitavat tahot il-

moittavat tarkemmat näöntarkkuustiedot.

Taulukossa 12 ja kuviossa 11 esitetään rekisteröityjen jakautuma näkövamman vaikeusasteen mukaan. Ikääntyneiden näkövammat ovat lievempiä kuin lasten, nuorten ja työikäisten näkövammat. Koska rekisteröidyistä enemmän kuin kaksi kolmasosaa on 65 vuotta täyttäneitä, hallitsevat heikkonäköiset jakautumaa. Korkean elintason maissa Länsi-Euroopassa ja Pohjois-Amerikassa yleisesti valtaosa näkövammaisista on eriasteisia heikkonäköisiä. Sokeiksi luokiteltuja on vähemmän ja erityisesti täydellinen

sokeus on näissä maissa, Suomi mukaan lukien, harvinaista. Alikehittyneissä maissa sokeutta aiheuttavat aliravitsemuksen lisäksi tapaturmat ja väkivalta, tulehdukset ja loiset. Suurin osa sokeudesta on näissä maissa "turhaa", koska hoidot niihin ovat olemassa, mutta hoito ei ole kaikkien ulottuvilla.

Rekisteröidyistä henkilöistä heikkonäköisiä on 77 % ja sokeita 21 %. Lisäksi 2 % rekisteröidyistä kuuluu ryhmään "vaikeusaste määrittämättä".

Lievimmin näkövammautuneiden, WHO -luokkaan 1 kuuluvien heikkonäköisten osuus on 60 % ja vaikeasti heikkonäköisten (WHO -luokka 2) osuus 14 %. Lisäksi luokka "tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys" kattaa alle kaksi prosenttia. Sokeisiin luokiteltavista ryhmistä syvästi heikkonäköisten (WHO -luokka 3) osuus on 10 % ja lähes sokeiden (WHO-luokka 4) osuus

9 %. Täysin sokeita (WHO-luokka 5) on vain runsaat kaksi prosenttia. Luokka "tarkemmin määrittämätön sokea" kattaa alle yhden prosentin rekisteröidyistä.

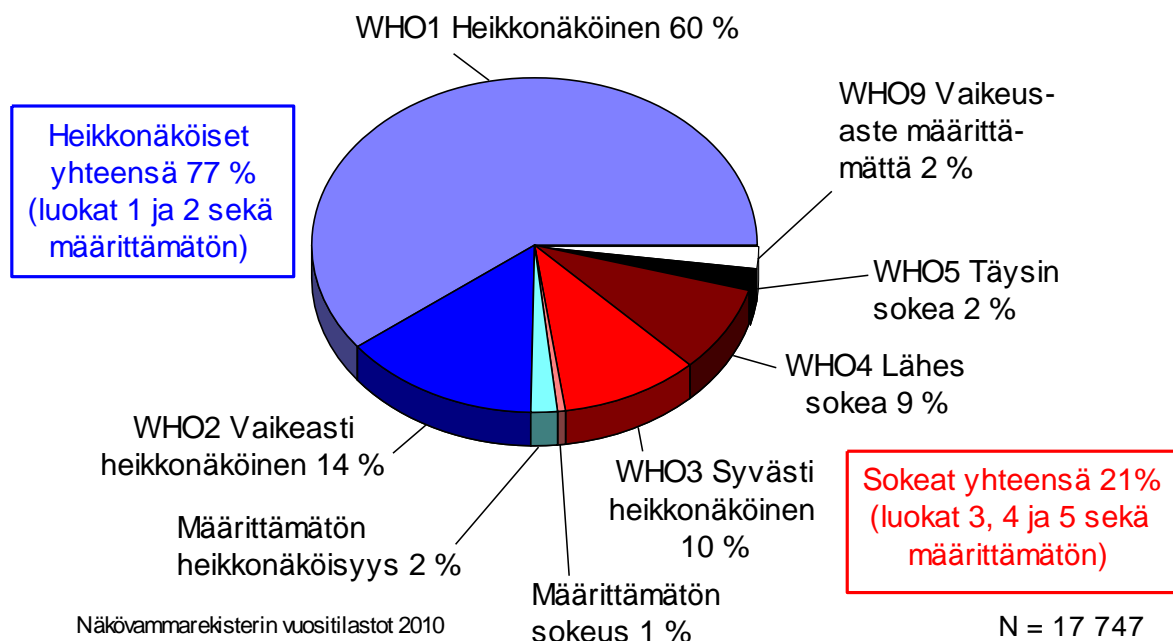
Rekisteröityjen näkövammaisten ikäänntyminen näkyy tarkasteltaessa uusien, vuonna 2010 rekisteriin ilmoitettujen henkilöiden näkövammaisen vaikeusastejakaumaakin. Uusistakin rekisteröidyistä suuri enemmistö (84 %) on heikkonäköisiä. Erityisesti WHO-luokkaan 1 kuuluvien, lievimmin näkövammautuneiden osuus (68 %) uusista on suuri. WHO-luokkaan 2 kuuluvien osuus uusista on 14 %. Sokeiksi luokiteltaviin ryhmiin kuuluvia on uusien joukossa selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Sokeita on uusista rekisteröidyistä yhteensä runsaat 13 %. Täysin sokeiden osuus on erityisen pieni, vain 0.4 % uusista ilmoituksista.

Taulukko 12. Rekisteröityjen näkövammaisten näkövammaisen vaikeusaste WHO:n määritelmän ja luokituksen mukaan. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Vaikeusasteluokka	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	vakioimaton preval.	vakioitu prevalens.	lkm	%	vakioimaton insid.
1. Heikkonäköinen	10 106	60.3	188.01	208.06	1 002	67.6	18.64
2. Vaikeasti heikkonäköinen	2 414	14.4	44.91	49.16	205	13.8	3.81
Tarkemmin määrittämätön heikkonäköinen	305	1.8	5.67	5.67	31	2.1	0.58
Heikkonäköiset yhteensä	12 825	76.6	232.92	257.21	1 238	83.5	22.46
3. Syvästi heikkonäköinen	1 699	10.1	31.61	33.57	133	9.0	2.47
4. Lähes sokea	1 418	8.5	26.38	27.16	59	4.0	1.10
5. Täysin sokea	373	2.2	6.94	6.93	6	0.4	0.11
Tarkemmin määrittämätön sokea	93	0.6	1.73	1.76	0	0.0	0.00
Sokeat yhteensä	3 583	21.4	64.93	67.66	198	13.4	3.68
9. Vaikeusaste määrittämättä	339	2.0	6.31	6.37	46	3.1	0.86
Yhteensä	16 747	100.0	311.56	339.02	1 482	100.0	27.57

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 11. Näkövamman vaikeusaste WHO:n luokittelun mukaan, kaikki rekisteröidyt



2.4.1 Vaikeusaste ikäryhmittäin

Diagnoositarkastelun tapaan näkövamman vaikeusastetta ikäryhmittäin tarkastellaan sekä suhteellisten frekvenssien (taulukko 13) että koko väestöön suhteutettujen ikävakioitujen prevalenssilukujen avulla (liitetaulukko 2).

Suhteellisten frekvenssien avulla voidaan havainnoida rekisteröityjen näkövammaisten keskinäistä jakaumaa vaikeusasteen luokkiin. Prevalenssit kertovat vaikeusasteryhmien esiintyvyydestä koko väestön tasolla.

Lasten, nuorten ja työikäisten näkövammat näyttävät olevan vaikeampiasoisia kuin ikääntyneiden näkövammat. 40 - 64-vuotiaista sokeita on 34 % ja 18 - 39-vuotiaista 28 %. Alle 18-vuotiaistakin sokeita on keskimääräistä (21 %) enemmän (25 %). Tässä ikäryhmässä tosin 24 % kuuluu ryhmään, jossa näkövamman vaikeusastetta ei ole voitu määrittää. Näistäkin huomattava osa on vaikeavammaisia, joten todellisuudessa sokeita on alle 65-vuotiaista kolmasosa. 65 vuotta täyttäneistä vain kuudesosa (16.1 %) on sokeita.

Taulukko 13. Näkövamman vaikeusaste ikäryhmittäin sukupuolen mukaan vuonna 2010.

Vaikeusasteluokitus katso luku 1.2		Ikäryhmä								Yhteensä	
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+			
		lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
1. Heikkonäköinen		288	37.8	767	49.9	1462	47.9	7 589	66.6	10 106	60.3
	M	183	39.4	461	52.8	783	47.8	2 116	61.7	3 543	55.3
	N	105	35.2	306	46.1	679	47.9	5 473	68.7	6 563	63.5
2. Vaikeasti heikkonäköinen		99	13.0	169	11.0	425	13.9	1 721	15.1	2 414	14.4
	M	59	12.7	91	10.4	242	14.8	531	15.5	923	14.4
	N	40	13.4	78	11.7	183	12.9	1 190	14.9	1 491	14.4
Heikkonäköiset yhteensä (luokat 1 ja 2)		387	50.8	936	60.9	1887	61.8	9 310	81.7	12 520	74.7
	M	242	52.1	552	63.2	1025	62.6	2 647	77.2	4 466	69.7
	N	145	48.6	384	57.8	862	60.8	6 663	83.6	8 054	77.9
3. Syvästi heikkonäköinen		51	6.7	166	10.8	431	14.1	1 051	9.2	1 699	10.1
	M	33	7.1	93	10.7	219	13.4	349	10.2	694	10.8
	N	18	6.0	73	11.0	212	15.0	702	8.8	1 005	9.7
4. Lähes sokea		97	12.7	175	11.4	476	15.6	670	5.9	1 418	8.5
	M	49	10.6	89	10.2	262	16.0	271	7.9	671	10.5
	N	48	16.1	86	13.0	214	15.1	399	5.0	747	7.2
5. Täysin sokea		42	5.5	90	5.9	131	4.3	110	1.0	373	2.2
	M	28	6.0	50	5.7	72	4.4	71	2.1	221	3.5
	N	14	4.7	40	6.0	59	4.2	39	0.5	152	1.5
Sokeat yhteensä (luokat 3, 4 ja 5)		190	24.9	431	28.1	1038	34.0	1 841	16.1	3 490	20.8
	M	110	23.7	232	26.6	553	33.8	691	20.2	1 586	24.8
	N	80	26.8	199	30.0	485	34.3	1 140	14.3	1 904	18.4
Vaikeusaste määrittämättä tai ei tietoa		185	24.3	170	11.1	130	4.3	252	2.2	737	4.4
	M	112	24.1	89	10.2	60	3.7	91	2.7	352	5.5
	N	73	24.5	81	12.2	70	4.9	161	2.0	385	3.7
Kaikki		762	100.0	1537	100.0	3055	100.0	11 393	100.0	16 747	100.0
	M	464	100.0	873	100.0	1638	100.0	3 429	100.0	6 404	100.0
	N	298	100.0	664	100.0	1417	100.0	7 964	100.0	10 343	100.0

Miehet = M

Naiset = N

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

WHO:n 1-luokkaan kuuluvien heikkonäköisten osuus on suurin 65 vuotta täyttäneillä (67 %). Muissa ikäryhmissä tämän ryhmän osuus on keskimääräistä pienempi. Myös WHO:n 2-ryhmän vaikeasti heikkonäköisten osuus (15 %) on suurin tässä ikäryhmässä. Niinpä 65 vuotta täyttäneet hallitsevat heikkonäköisten ryhmää. Heistä 82 % on heikkonäköisiä.

Sokeisiin luettavista ryhmistä syvästi heikkonäköisten (WHO-3 -ryhmän) osuus (14 %) ikäryhmässä 40 - 64-vuotiaat on suurin. Samoin on asialaita lähes sokeilla (WHO-4 ryhmässä),

joiden osuus (16 %) tässä ikäryhmässä on muita ryhmiä korkeampi. Sen sijaan, täysin sokeiden (WHO-5 -ryhmän) osuus (6 %) havaitaan nuorten aikuisten, eli 18 -39-vuotiaiden ryhmässä. Nuorimmassa alle 18-vuotiaiden ryhmässä täysin sokeiden osuus (5.5 %) on lähes yhtä suuri. Lisäksi lukua nostavat ne lapset ja nuoret, joiden näkövamma astetta ei ole voitu määrittää, mutta joiden myöhemmin todetaan olevan sokeita. Täydellinen tai lähes täydellinen sokeus on erittäin harvinaista 65 vuotta täyttäneillä.

Vaikeusasteprevalenssit ikäryhmittäin

Rekisteröidyn näkövammaisuuden prevalenssi 65 vuotta täyttäneillä (212) on noin nelinkertainen 40 - 64-vuotiaisiin nähden. Heidän prevalenssinsa (57) on kaksinkertainen 18 - 39-vuotiden prevalenssiin (29) nähden. Tämä on puolestaan lähes kaksinkertainen nuorimman ikäryhmän, alle 18-

vuotiaiden prevalenssin (14) suhteen. Koska ikääntyneiden prevalenssi on näin korkea muihin ikäryhmiin nähden, ovat sekä heikkonäköisyyden prevalenssi (173) että sokeuden prevalenssi (34) ikääntyneillä huomattavasti suurempi kuin muilla.

2.4.2 Vaikeusaste sukupuolen mukaan ikäryhmittäin

Näkövammaisten naisten keski-ikä on korkeampi kuin miesten keski-ikä. Valtaosa heikkonäköisistä on ikääntyneitä. Näin ollen heikkonäköisiä naisia on lähes kaksi kertaa enemmän kuin miehiä. Lukumääräisesti sokeita naisia on enemmän kuin miehiä. Sokeita on kuitenkin miehistä suurempi osa kuin naisista. Miehistä heikkonäköisiä on 70 % ja naisista 78 %. Miehistä sokeita on lähes 25 % ja naisista runsaat 18 %.

Tarkasteltaessa miesten ja naisten eroja WHO:n vaikeusasteluokituksen ryhmissä kuva tarkentuu. WHO:n luok-

kaan 1 (heikkonäköinen) kuuluu naisista 63.5 % ja miehistä 55 %. WHO:n luokan 2 (vaikeasti heikkonäköinen) osuus miehillä on ja naisilla on sama 14.4 %.

Sokeisiin luettavan WHO:n luokan 3 (syvästi heikkonäköinen) osuus miehillä on 10.8 % ja naisilla 9.7 %. Miehistä lähes sokeita on 10.5 % ja naisista 7.2 %. Täysin sokeita on miehistä 3.5 % ja naisista vain 1.5 %.

Suhteellisten frekvenssien kautta näkövammaisen vaikeusastetta ikäryhmissä

sukupuolen mukaan tarkasteltaessa huomataan, että sukupuolten väliset erot ovat varsin pieniä lapsilla ja nuorilla, nuorilla aikuisilla ja keski-ikäisten ryhmissä. Miesten ja naisten osuuksien erot eivät noudata mitään kaavaa. Ikääntyneiden ryhmässä miesten nä-

kövammat ovat vaikeampia kuin naisten. 65 vuotta täyttäneistä miehistä 20.2 % on sokeita mutta naisista vain 14.3 %. Vastaavasti miehistä tässä ikäryhmässä on heikkonäköisiä 77.2 % ja naisista 83.6 %.

Prevalenssit

Kun miesten ja naisten vaikeusaste-frekvenssit WHO:n luokissa suhteutetaan väestöpohjaan (liitetaulukko 2), havaitaan, että kuva sukupuolten ja ikäryhmien eroista muuttuu. Sukupuolten ja ikäryhmien välisiä eroja näkövammam vaikeusastejakauksissa on vaikea tulkita, koska sukupuolten kokonaisprevalenssien erot ikäryhmissä näkyvät suoraan vaikeusastejakauksissa. Koska miesten kokonaisprevalenssi kaikissa ikäryhmissä 65 vuotiaisiin saakka on suurempi kuin naisten, on heikkonäköisyyden ja sokeuden prevalenssitkin suuremmat miehillä kuin naisilla. 65 vuotta täyttäneillä tilanne on

päinvastainen. Prevalenssien ero heikkonäköisyyden kohdalla on suurempi kuin sokeuden kohdalla. Heikkonäköisyyden prevalenssi naisilla (294) on 1.7-kertainen miesten (169) prevalenssiin nähden. Sokeuden prevalenssi naisilla (70) on vain 1.1-kertainen miesten prevalenssiin (60) verrattuna.

Tulkinta on jokseenkin sama, vaikka tarkasteltaisiin WHO:n luokkia erikseen. Ainoa poikkeus on täysin sokeiden ryhmä, jossa miesten prevalenssi (8.4) on suurempi kuin naisten prevalenssi (5.6).

2.4.3 Vaikeusaste diagnoosin mukaan

Taulukkoon 14 on eritelty diagnoosiryhmien jakaumat suhteellisinä frekvensseinä näkövammam vaikeusaste-luokituksen mukaan. Kuviossa 12 esitetään keskeisten diagnoosiryhmien jakauma sokeisiin ja heikkonäköisiin.

Heikkonäköisiä on rekisteröidyistä 75 %. Suurin suhteellisen osuus on ei-proliferatiivisen diabeettisen retinopatian ryhmässä (96 %). Muita diagnoosiryhmiä, joissa yli 90 % on heik-

konäköisiä, ovat verkkokalvon reikä (91 %), ikääntyneiden makuladegeneraatio (91 %) ja silmävärve (90 %). Sarveiskalvon vioissa heikkonäköisiä on 83.5 %, patologisessa likitaitteisuudessa (83 %), värikalvon ja sädekehän vioissa 80 %, proliferatiivisessa diabeettisessa retinopatiassa 79 % sekä synnynnäisessä harmaakaihessa 77 %. Muissa diagnoosiryhmissä heikkonäköisiä on keskimääräistä vähemmän.

Taulukko 14. Näkövamman diagnoosi näkövamman vaikeusasteen ryhmissä vuonna 2010.

Diagnoosiryhmä ja diagnoosi	Näkövamman vaikeusaste					
	1. Heikko-näköinen		2. Vaikeasti heikko-näköinen		Heikkonäköiset yhteensä (1+2)	
	lkm	%	lkm	%	lkm	%
361 JA 362 VERKKOKALVON VIAT	7 172	66.7	1 670	15.5	8 842	82.2
362.50-52 Ikääntyneiden makuladegeneraatio	5 161	74.1	1 179	16.9	6 340	91.1
362.7 Verkkokalvon perinnölliset rappeumat	590	37.1	168	10.6	758	47.6
362.02 Diabeettinen retinopatia (proliferatiivinen)	397	63.7	92	14.8	489	78.5
362.01 Diabeettinen retinopatia (ei-proliferatiiv.)	276	82.6	44	13.2	320	95.8
362.54 Verkkokalvon reikä	309	77.6	54	13.6	363	91.2
362.3 Verkkokalvon verisuonitukos	119	51.7	49	21.3	168	73.0
362.21 Keskosen verkkokalvosairaus (ROP)	40	22.6	17	9.6	57	32.2
361 Verkkokalvon irtoaminen	86	53.4	28	17.4	114	70.8
Muut verkkokalvon viat	194	69.8	39	14.0	233	83.8
377 NÄKÖRATOJEN EI-SYNNYNNÄISET VIAT	677	44.8	237	15.7	914	60.5
377.1 Näköhermon surkastuminen	320	43.4	122	16.5	442	59.9
377.7 Näkökeskuksen viat	172	43.5	51	12.9	223	56.5
377.3 Näköhermon tulehdus	110	54.2	37	18.2	147	72.4
Muut näköratojen ei-synnyttäiset viat	75	43.1	27	15.5	102	58.6
365 GLAUKOOMA	521	48.1	103	9.5	624	57.6
365.1 ja 365.52 Avokulmaglaukoomat	423	48.6	84	9.6	507	58.2
-joista 365.52 Glaucoma capsulare	113	41.9	32	11.9	145	53.7
Muut glaukoomat	98	46.0	19	8.9	117	54.9
743 SYNNYNNÄISET KEHITYSHÄIRIÖT	349	42.6	133	16.2	482	58.9
743.3 Synnyttäinen harmaakaihi	147	61.0	39	16.2	186	77.2
743.5 Silmän takaosan synnytt. kehityshäiriöt	67	30.9	32	14.8	99	45.6
743.7 Näköratojen synnytt. kehityshäiriöt	66	37.3	24	13.6	90	50.9
Muut synnytt. kehityshäiriöt	69	37.5	38	20.7	107	58.2
368 Näkökentän puutokset ja muut näönhäir.	324	43.8	48	6.5	372	50.3
360.21 Patologinen likitaitteisuus	276	66.8	66	16.0	342	82.8
370 JA 371 Sarveiskalvon viat	235	73.0	34	10.6	269	83.5
363 Suonikalvon viat	125	44.6	45	16.1	170	60.7
379.5 Silmävärve (nystagmus)	106	83.5	9	7.1	115	90.6
364 Värikalvon ja sädekehän viat	68	66.7	14	13.7	82	80.4
Kaikki muut diagnoosit	253	42.5	55	9.2	308	51.8
Yhteensä	10 106	60.3	2 414	14.4	12 520	74.8

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

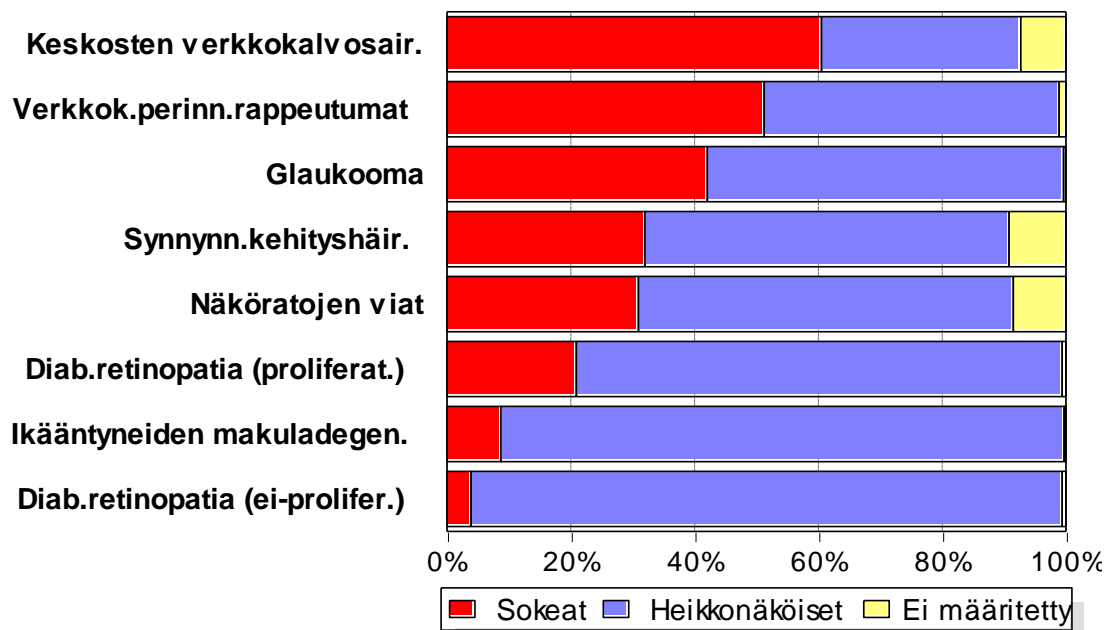
jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 14 jatkuu

Näkövammam vaikeusaste											
3. Syvästi heikko-näköinen		4. Lähes sokea		5. Täysin sokea		Sokeat yhteensä (luokat 3,4 ja 5)		Vaikeusaste määrittämät-tä		Kaikki	
lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%	lkm	%
981	9.1	737	6.9	134	1.3	1 852	17.2	61	0.6	10 755	100.0
451	6.5	152	2.2	1	0.0	604	8.7	18	0.3	6 962	100.0
362	22.7	431	27.1	23	1.4	816	51.2	18	1.1	1 592	100.0
52	8.4	47	7.5	31	5.0	130	20.9	4	0.6	623	100.0
10	3.0	3	0.9	0	0.0	13	3.9	1	0.3	334	100.0
27	6.8	8	2.0	0	0.0	35	8.8	0	0.0	398	100.0
31	13.5	24	10.4	5	2.2	60	26.1	2	0.9	230	100.0
10	5.7	38	21.5	59	33.3	107	60.5	13	7.3	177	100.0
16	9.9	19	11.8	11	6.8	46	18.6	1	0.6	161	100.0
22	7.9	15	5.4	4	1.4	41	14.7	4	1.4	278	100.0
206	13.6	214	14.2	47	3.1	467	30.9	129	8.5	1 510	100.0
117	15.9	110	14.9	19	2.6	246	33.3	50	6.8	738	100.0
36	9.1	52	13.2	9	2.3	97	24.6	75	19.0	395	100.0
22	10.8	25	12.3	9	4.4	56	27.6	0	0.0	203	100.0
31	17.8	27	15.5	10	5.7	68	39.1	4	2.3	174	100.0
255	23.5	181	16.7	20	1.9	456	42.1	4	0.4	1 084	100.0
215	24.7	138	15.8	9	1.0	352	41.6	2	0.2	871	100.0
68	25.2	54	20.0	3	1.1	125	46.3	0	0.0	270	100.0
40	18.8	43	20.2	11	5.2	94	44.1	2	0.9	213	100.0
75	9.2	111	13.6	76	9.3	262	32.0	75	9.2	819	100.0
16	6.6	17	7.1	7	2.9	40	16.6	15	6.2	241	100.0
27	12.4	43	19.8	32	14.8	102	47.0	16	7.4	217	100.0
17	9.6	22	12.4	13	7.3	52	29.4	35	19.8	177	100.0
15	8.2	29	15.8	24	13.0	58	37.0	9	4.9	184	100.0
32	4.3	19	2.5	1	0.1	52	7.0	316	42.7	740	100.0
38	9.2	26	6.3	1	0.2	65	15.7	6	1.5	413	100.0
23	7.1	20	6.2	6	1.9	49	15.2	4	1.2	322	100.0
48	17.1	57	20.4	3	1.1	108	38.6	2	0.7	280	100.0
7	5.5	0	0.0	1	0.8	8	6.3	4	3.2	127	100.0
8	7.8	9	8.8	3	2.9	20	19.6	0	0.0	102	100.0
26	4.4	44	7.4	81	13.6	151	25.4	136	22.9	595	100.0
1 699	10.1	1 418	8.5	373	2.2	3 490	20.8	737	4.4	16 747	100.0

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 12. Näkövamman vaikeusaste keskeisissä diagnoosiryhmissä



Näkövammarekisterin vuosilistat 2010

Sokeiksi luokiteltavia on koko rekisterissä alle 21 %. Seuraavassa diagnoosit ja diagnoosiryhmät on ryhmitelty sokeiden mukaiseen järjestykseen:

1. Keskosten verkkokalvosairaus (ROP) 61 %
2. Verkkokalvon perinnölliset rappeumat 51 %
3. Silmän takaosan synnynnäiset kehityshäiriöt 47 %
4. Glaukooma 42 %
5. Suonikalvon viat 39 %
6. Näköhermon surkastumat 33 %
7. Synnynnäiset kehityshäiriöt 32 %
8. Näköratojen ei-synnynnäiset viat 31 %
9. Verkkokalvon irtoaminen 29 %
10. Verkkokalvon verisuonitukokset 26 %

Täydellinen sokeus on nyky-Suomessa harvinaista. Heitä on rekisteröidyistä näkövammaisista vain 2.2 %. Muuta-

missa diagnoosiryhmissä havaitaan korkeat täysin sokeiden osuudet. Näitä ovat erityisesti keskosten verkkokalvosairaus, jossa täysin sokeita on 33 %. Synnynnäisten kehityshäiriöiden ryhmässä täysin sokeita on yli 9 %. Ryhmän sisällä silmän takaosan synnynnäiset kehityshäiriöt ovat erikoisen vaikeasteisia. Niissä sokeiden osuus on 15 %.

Kaikkein pienin sokeutuneiden osuus (3.9 %) on ei-proliferatiivisessa diabeettisessa retinopatiassa. Myös silmävärve harvoin aiheuttaa sokeutta (sokeita 6.3 %).

Huomattavaa tässä on se, että esimerkiksi ikääntyneiden makuladegeneraatio, joka on lukumääräisesti johtava heikkonäköisyyden aiheuttaja, on myös lukumääräisesti toisella sijalla sokeuden aiheuttajista, vaikka sokeiden osuus tässä diagnoosiryhmässä onkin pieni (alle 9 %). Tämän seikan selittää

diagnoosiryhmään kuuluvien suuri määrä rekisterissä. Samalla tavalla selittyy se, että lukumääräisesti johtava sokeuden aiheuttaja, verkkokalvon pe-

rinnölliset rappeumat, jossa sokeiden osuus on suuri (51%), on lukumääräisesti kolmannella sijalla myös heikkonäköisyyden aiheuttajista.

2.4.4 Kehitystrendit 1983 – 2010

Ikääntyneiden näkövammaisten rekisteröintien määrän kasvu näkyi edellä diagnoosiryhmien kehitystrendien tarkastelussa ja se vaikuttaa myös näkövammaisen vaikeusastejakauden kehitykseen, koska ikääntyneiden näkövammamat ovat yleensä lievempiasteisia kuin nuorempien näkövammamat. Vuosina 2007 ja 2009 täydennettiin rekisteriä hoitoilmoitusrekisteristä (HILMO). Tuolloin lisättiin henkilöitä diagnoosilla ”tarkemmin määrittämätön sokeus” (176 henkilöä v. 2007) ja ”tarkemmin määrittämätön heikkonäköisyys” (326 henkilöä v. 2009). Nämä näkyvät tilastossa ”vaikeusaste määrittämättä” – ryhmän osuuden tilapäisenä nousuna ja muiden ryhmien laskuna.

Taulukossa 15 esitetään näkövammaisen vaikeusastejakauden rekisteri-ilmoitusvuoden mukaan sekä absoluuttisina lukuina että suhteellisina frekvensseinä.

Heikkonäköisten (WHO:n luokat 1 ja 2) osuus uusista rekisteröinneistä on selvästi kasvanut. Ensimmäisenä rekisterin toimintavuotena 1983 heikkonäköisiä oli yhteensä vain 61 %, koska silloin ilmoitettiin rekisteriin suhteellisen paljon lapsia, nuoria ja työikäisiä. Heikkonäköisten osuus nousi nopeasti 77 %:iin (vuoteen 1987 mennessä). Seuraavina 10 vuotena sen osuus vaihteli 75 %:n ja 81 %:n välillä. Vuodesta 1988 alkaen heikkonäköisten osuus on koko ajan ollut yli 80 %.

Vastaavasti sokeiden (WHO:n luokat 3, 4 ja 5) osuus uusista rekisteröinneistä on laskenut. Vuonna 1983 heitä oli pe-

räti 38 % kaikista uusista rekisteröidyistä. Osuus putosi 1980-luvun kuudessa nopeasti 21 %:iin (vuonna 1989), jonka jälkeen se on vaihdellut 16 %:n (1990) ja runsaan 21 %:n (1993) välillä. Vuodesta 1997 alkaen sokeiden osuudet ovat vuosi vuodelta pudonneet. 15 %:n raja alittui vuonna 2002. Viime vuosina sokeiden osuus on vaihdellut 11 ja 14 prosentin välillä.

Edellä kuvattu trendi näkyy myös tarkasteltaessa WHO:n luokkien kehitystä erikseen. WHO:n luokkaan 1 (heikkonäköinen) kuuluvien osuus kasvoi vuoden 1983 45.7 %:sta 61.6 %:iin vuonna 1987. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut 57 %:n ja runsaan 62 %:n välillä. Vuodesta 1998 alkaen on sen osuuden nousu jälleen ollut havaittavissa. 70 %:n raja rikkoutui vuonna 2005. 13 vuoden keskiarvo on 68.9. Tänä aikana osuudet ovat vaihdelleet 66.7 %:n ja 70.9 %:n välillä.

WHO:n luokkaan 2 (vaikeasti heikkonäköinen) kuuluvien osuuskien trendi on laskeva. Vuosittaiset vaihtelut ovat olleet suuria. Alimmillaan tämän luokan osuus on ollut useana vuonna 12 %:n tasolla. Viimeisten 13 vuoden keskiarvo on 13.8 %. Osuudet ovat vuosittain vaihdelleet 12.1 %:n ja 15.5 %:n välillä.

Sokeisiin luokiteltavan WHO:n luokan 3 (syvästi heikkonäköinen) osuudet uusista rekisteröinneistä ovat selkeästi laskeneet. Pudotus vuoden 1983 18.3 %:sta 8.7 %:iin vuonna 1990 on ollut huomattava. Tämän jälkeen osuus on vaihdellut 8.6 %:sta 12.3 %:iin. Yh-

deksän viime vuoden keskiarvo on kahdeksan prosenttia. Vaihteluväli on ollut seitsemän ja yhdeksän prosentin välissä.

Lähes sokeiden (WHO: 4) trendi muistuttaa edellä kuvattua syvästi heikkonäköisten luokan trendiä. Senkin osuus laski aluksi voimakkaasti: vuoden 1983 15.7 %:sta 5.2 %:iin vuonna 1987. Sen jälkeen osuus vaihteli 5 – 7 %:n välillä. Vuosina 1993 - 1997 on lähes sokeiden osuus ollut korkeampi ollen 8 - 9 %:n tasoa. Sen jälkeen osuus on kääntynyt laskuun ja ollut viimeiset 11 vuotta kolmen ja kuuden

prosentin välissä. Keskiarvo on 4.5 %. Täysin sokeiden (WHO: 5) osuus uusista rekisteröinneistä on pudonnut tasaisesti. Vuonna 1983 täysin sokeiden osuus oli 4.1 %, josta osuus putosi 1.6 %:iin vuonna 1989. Viimeisten 17 vuoden keskiarvo on 0.8 % ja vaihteluväli on ollut 0.3 % - 1.3 %.

Ryhmien "muu" tai "vaikeusaste määrittämättä" osuudet uusista rekisteröinneistä ovat aina olleet suhteellisen vähäisiä. Molemmissa ryhmissä osuudet ovat vaihdelleet 0.3 %:n ja 2.5 %:n välillä. WHO:n 0-luokkaan kuuluvat eivät ole muissa tilastoissa mukana.

Taulukko 15. Uudet rekisteröidyt näkövammaisen vaikeusasteryhmittäin ilmoitusvuoden mukaan 1983 – 2010

A. Lukumäärät

	Rekisteri-ilmoitusvuosi							
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1. Heikkonäköinen	1 170	747	914	768	689	704	577	655
2. Vaikeasti heikkonäköinen	392	256	270	220	169	177	190	169
Heikkonäköiset yhteensä	1 562	1 003	1 184	988	858	881	767	824
3. Syvästi heikkonäköinen	469	265	247	198	161	147	136	88
4. Lähes sokea	403	160	127	75	58	71	64	67
5. Täysin sokea	106	67	55	42	26	35	16	7
Sokeat yhteensä	978	492	429	315	245	253	216	162
9. Vaikeusaste määrittämättä	16	23	30	20	9	11	21	19
Muu	8	7	6	6	7	16	6	9
Yhteensä:	2 564	1 525	1 649	1 329	1 119	1 161	1 010	1 014

	Rekisteri-ilmoitusvuosi							
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1. Heikkonäköinen	612	668	700	835	926	1 029	1 035	1 294
2. Vaikeasti heikkonäköinen	168	195	214	251	278	247	251	229
Heikkonäköiset yhteensä	780	863	914	1 086	1 204	1 276	1 286	1 523
3. Syvästi heikkonäköinen	119	110	149	138	162	157	160	184
4. Lähes sokea	51	66	92	125	130	148	144	131
5. Täysin sokea	14	10	22	17	14	10	21	17
Sokeat yhteensä	184	186	263	280	306	315	325	332
9. Vaikeusaste määrittämättä	24	9	17	21	20	11	36	19
Muu	20	19	20	23	45	57	26	13
Yhteensä:	1 008	1 077	1 214	1 410	1 575	1 659	1 673	1 887

jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 15 jatkuu

	Rekisteriinilmoitusvuosi							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1. Heikkonäköinen	1 085	1 133	1 055	1 027	931	1 083	1391	1 177
2. Vaikeasti heikkonäköinen	212	208	243	183	212	215	266	226
Heikkonäköiset yhteensä	1 297	1 341	1 298	1 210	1143	1 298	1 657	1 403
3. Syvästi heikkonäköinen	138	171	147	124	98	117	176	158
4. Lähes sokea	110	83	79	78	83	95	83	80
5. Täysin sokea	12	10	9	15	16	9	9	7
Sokeat yhteensä	260	264	235	217	197	221	268	245
9. Vaikeusaste määrittämättä	40	20	11	26	33	17	19	33
Muu	6	20	25	17	23	18	17	43
Yhteensä:	1 603	1 645	1 569	1 470	1 396	1 554	1 961	1 724

	Rekisteriinilmoitusvuosi			
	2007	2008	2009	2010
1. Heikkonäköinen	987	1 033	916	1 002
2. Vaikeasti heikkonäköinen	224	183	168	205
Heikkonäköiset yhteensä	1 211	1 216	1 084	1 207
3. Syvästi heikkonäköinen	131	126	131	133
4. Lähes sokea	66	68	49	59
5. Täysin sokea	8	7	5	6
Sokeat yhteensä	205	201	185	198
9. Vaikeusaste määrittämättä	191*	24	350*	47
Muu	14	26	17	30
Yhteensä:	1 621	1 467	1 636	1 482

* v. 2007 lisätty 176 henkilöä ”tarkemmin määrittämätön sokeus”

* v. 2009 lisätty 326 henkilöä ”tarkemmin määrittämätön sokeus”

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

B. Suhteelliset osuudet (%)

	Rekisteriinilmoitusvuosi							
	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
1. Heikkonäköinen	45.7	49.0	55.5	57.8	61.6	60.6	57.1	64.6
2. Vaikeasti heikkonäköinen	15.3	16.8	16.4	16.6	15.1	15.2	18.8	16.7
Heikkonäköiset yhteensä	61.0	65.8	71.9	74.4	76.7	75.8	75.9	81.3
3. Syvästi heikkonäköinen	18.3	17.4	15.0	14.9	14.4	12.7	13.5	8.7
4. Lähes sokea	15.7	10.5	7.7	5.6	5.2	6.1	6.3	6.6
5. Täysin sokea	4.1	4.4	3.3	3.2	2.3	3.0	1.6	0.7
Sokeat yhteensä	38.1	32.2	25.9	23.7	21.9	21.8	21.4	16.0
9. Vaikeusaste määrittämättä	0.6	1.5	1.7	1.6	0.8	0.9	2.1	1.9
Muu	0.3	0.5	0.4	0.5	0.6	1.4	0.6	0.9
Yhteensä:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

jatkuu seuraavalla sivulla

Taulukko 15 jatkuu

	Rekisteriinilmoitusvuosi							
	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998
1. Heikkonäköinen	60.7	62.1	57.7	59.2	58.8	62.0	61.9	68.6
2. Vaikeasti heikkonäköinen	16.7	18.1	17.6	17.8	17.7	14.9	15.0	12.1
Heikkonäköiset yhteensä	77.4	80.2	75.3	77.0	76.5	76.9	76.9	80.7
3. Syvästi heikkonäköinen	11.8	10.2	12.3	9.8	10.3	9.5	9.6	9.8
4. Lähes sokea	5.1	6.1	7.6	8.9	8.2	8.9	8.6	6.9
5. Täysin sokea	1.4	0.9	1.8	1.2	0.9	0.6	1.3	0.9
Sokeat yhteensä	18.3	17.2	21.7	19.9	19.5	19.0	19.5	17.6
9. Vaikeusaste määrittämättä	2.5	0.8	1.4	1.5	1.3	0.7	2.2	1.0
Muu	1.9	1.8	1.6	1.6	2.9	3.4	1.6	0.7
Yhteensä:	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1. Heikkonäköinen	67.7	68.9	67.2	69.9	66.7	69.7	70.9	68.3
2. Vaikeasti heikkonäköinen	13.2	12.6	15.5	12.5	15.2	13.8	13.6	13.1
Heikkonäköiset yhteensä	80.9	81.5	82.7	82.4	81.9	83.5	84.5	81.4
3. Syvästi heikkonäköinen	8.6	10.4	9.4	8.4	7.0	7.5	9.0	9.2
4. Lähes sokea	6.9	5.0	5.0	5.3	6.0	6.1	4.2	4.6
5. Täysin sokea	0.7	0.6	0.6	1.0	1.2	0.6	0.5	0.4
Sokeat yhteensä	16.2	16.0	15.0	14.7	14.2	14.2	13.7	14.2
9. Vaikeusaste määrittämättä	2.5	1.2	0.7	1.8	2.4	1.1	1.0	1.9
Muu	0.4	1.2	1.6	1.2	1.6	1.2	0.9	2.5
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

	Rekisteriinilmoitusvuosi			
	2007	2008	2009	2010
1. Heikkonäköinen	60.9	70.4	56.0	67.6
2. Vaikeasti heikkonäköinen	13.8	12.5	10.3	13.8
Heikkonäköiset yhteensä	74.7	82.9	66.3	81.4
3. Syvästi heikkonäköinen	8.1	8.6	8.0	9.0
4. Lähes sokea	4.1	4.6	3.0	4.0
5. Täysin sokea	0.5	0.5	0.3	0.4
Sokeat yhteensä	12.7	13.7	11.3	13.4
9. Vaikeusaste määrittämättä	11.8*	1.6	21.4*	3.2
Muu	0.9	1.8	1.0	2.0
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0

* v. 2007 lisätty 176 henkilöä ”tarkemmin määrittämätön sokeus”

* v. 2009 lisätty 326 henkilöä ”tarkemmin määrittämätön sokeus”

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.5 Monivammaisuus ja diabetes

Näkövammarekisteri-ilmoituksesta saadaan tietoa myös näkövammaisten muista vammoista eli monivammaisuudesta ja pitkäaikaissairauksista. Sairaustiedot ovat kuitenkin puutteellisia, eikä niitä ole siksi tilastoissa sairauksittain eritelty. Tieto näkövammaisen henkilön pitkäaikaissairauksista jää usein merkitsemättä lomakkeeseen. Tiedoista ei myöskään käy ilmi, miten sairaudet liittyvät näkövammaan. Tämän johdosta monivammaisuuden yhteydessä ei vuositilastoissa ole esitty vuodesta 2004 alkaen diabetestä lu-

kuunottamatta enää tietoja muista sairauksista. Pitkäaikaissairaudet ovat kuitenkin näkövammaisilla yleisiä. Lähes joka viidennelle on ilmoitettu jokin pitkäaikaissairaus.

Taulukossa 16 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten monivammaisuus. Kaikista rekisteröidyistä henkilöistä viidellä prosentilla on liikuntavamma ja kuulovamma lähes yhtä monella. Kehitysvammaisia on runsaat neljä prosenttia ja CP-vammaisia runsaat kaksi prosenttia.

Taulukko 16. Rekisteröityjen näkövammaisten lisävammat (monivammaisuus) sekä ilmoitettu pitkäaikaissairastavuus. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Lisävamma	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	% kaikista	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	% kaikista	vakioimaton insid.
Liikuntavamma	846	5.1	15.74	17.15	83	5.6	1.54
Kuulovamma	772	4.6	14.36	15.30	74	5.0	1.38
Kehitysvamma	707	4.2	13.15	13.19	29	2.0	0.54
CP-vamma	373	2.2	6.94	6.97	17	1.1	0.32
Ilmoitetut pitkäaikaissairaudet	3 334	19.9	62.03	65.98	287	19.4	5.34
Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi	16 747		31.16	34.11	1 482		2.76

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Tarkasteltaessa uusia vuonna 2010 rekisteröityjä henkilöjä havaitaan, että korkeaan ikään liittyvä monivammaisuus on kasvussa ja lapsille sekä nuorille tyypilliset vammat ovat laskussa. Uusista rekisteröidyistä lähes kuudella prosentilla on liikuntavamma ja kuulovammaisiaakin on tasan viisi prosenttia.

Kehitysvammaisten osuus on sen sijaan vain kaksi prosenttia ja CP-vammaisia on yksi prosentti. Ilmoitettujen pitkäaikaissairauksien osuus uusilla näkövammaisilla on suunnilleen saman suuruinen kuin koko rekisterissä keskimäärin.

Taulukossa 17 näkyy diabeteksen esiintyminen rekisteröidyillä näkövammaisilla. Sen osuus on lähes 11 %. Insuliinihoitoinen diabetes kattaa runsaat viisi prosenttia rekisteröidyistä ja muu hoito lähes kolme prosenttia. Lisäksi lähes kolme prosenttia kuuluu

ryhmään, jonka hoidosta ei ole tar Kempaa tietoa. Uusilla vuonna 2010 rekisteriin ilmoitetuilla henkilöillä on diabeteksen osuus tasan 12 %. Hoitorhymistä insuliinihoito ja ”muu hoito” ovat kasvussa.

Taulukko 17. Diabetes rekisteröidyillä näkövammaisilla. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	% kaikista	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	% kaikista	vakioimaton insid.
Diabetes	1 782	10.6	33.15	35.74	179	12.1	3.33
- insuliinihoito	880	5.3	16.37	17.23	98	6.6	1.82
- muu hoito	449	2.7	8.35	9.49	44	3.0	0.82
- ei tietoa hoidosta	453	2.7	8.43	9.00	37	2.5	0.69
Henkilöiden lukumäärät sekä kokonaisprevalenssi	16 747		31.16	34.11	1 482	100.0	2.76

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.6 Vammautumisikä

Rekisteriin tallennetaan myös vuosi, jona vammautumisen aiheuttanut sairaus on johtanut näkövammaisuuteen tai jona näkövamma on syntynyt. Tästä voidaan laskea vammautumisikä. Näkövamma kehittyy usein pitkähkön ajan kuluessa, jolloin on vaikeaa määrittää täsmällisesti sitä vuotta, jona henkilö on siirtynyt näkövammaisten joukkoon. Joka viidenneltä rekisteröidyltä puuttuu tieto näkövammautumisen ajankohdasta.

Taulukossa 18 vammautumisikä esitetään viiteen ryhmään jaoteltuna. Syntymästään asti näkövammaisena olleet henkilöt on viime vuosina eroteltu omaksi ryhmäkseen, koska heidän osuutensa on niinkin suuri: 10 %. Lapsuus- ja nuoruusiässä (1 - 17-vuo-

tiaana) näkövammautuneita on runsaat neljä prosenttia, nuorina aikuisina (18 - 39-vuotiaana) vammautuneita 7.5 % ja keski-iässä (40 - 64-vuotiaana) vammautuneita lähes 12 %. Suurin ryhmä on 64:n ikävuoden jälkeen vammautuneet, heidän osuutensa on lähes 44 %.

Uusien, vuonna 2010 rekisteriin ilmoitettujen joukossa on erityisen paljon 65-vuotiaana tai myöhemmin näkövammautuneita. Heidän osuutensa uusista on 56 %. Tätä nuorempana näkövammautuneita on vuonna 2010 selvästi vähemmän kuin koko rekisterissä keskimäärin. Erityisen pieni (1.8 %) on lapsuus- ja nuoruusiässä vammautuneiden osuus uusista ilmoituksista.

Taulukko 18. Rekisteröityjen näkövammaisten vammautumisikä. Lukumäärä, %-osuus, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi sekä vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Vammautumis-ikäryhmä	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	% kaikista	vakioimaton preval.	vakioitu prevalenssi	lkm	% kaikista	vakioimaton insid.
Syntymävamma	1 653	9.9	30.75	30.94	27	1.8	0.50
1 – 17 v	697	4.2	12.97	13.00	20	1.3	0.37
18 – 39 v	1 262	7.5	23.48	23.43	40	2.7	0.74
40 – 64 v	1 951	11.6	36.30	36.75	94	6.3	1.75
65 v+	7 311	43.7	136.01	155.93	831	56.1	15.46
Ei ilmoitettu	3 873	23.1	72.05	78.96	470	31.7	8.74
Yhteensä	16 747	100.0	311.56	339.02	1 482	100.0	27.57

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

2.7 Kieli

Tiedot rekisteröityjen kielestä saadaan vuosipäivityksen yhteydessä suoraan väestön keskusrekisteristä henkilötunnusten avulla. Yleisimpien kielten jakauma on taulukossa 19. Suomenkielisiä on rekisteröidyistä lähes 93 % ja ruotsinkielisiä selkeästi alle 6 %. Koko väestöstä ruotsinkielisiä on 5.3 % (2009). Näkövammaisista on ruotsinkielisiä enemmän kuin koko väestössä, koska ruotsinkieliset ovat muuta väestöä jonkin verran iäkkäämpiä. Näiden kahden hallitsevan kieliryhmän jälkeen suurimmaksi ryhmäksi on viime vuonna noussut venäjänkielisten ryhmä, johon kuuluu 72 henkilöä ja heidän osuutensa kaikista on 0.4 %. Kotimaisiin kieliin kuuluvaa saamenkieltä (pohjoissaamea) puhuvia on 10.

Ensimmäistä kertaa on rekisterin vuosipäivityksen yhteydessä otettu kielijakauma täydellisenä. Taulukossa 20 on

lueteltu kaikki ne 42 (!) kieltä, joita rekisteröidyt näkövammaiset Suomessa puhuvat. Edellä lueteltujen kolmen suurimman kieliryhmän jälkeen tulevat seuraavat kielet: viro (23 henkilöä), arabia (22), somali (17), kurdikielet yhteensä (15), englantia (14), saksa (10), albania (8), vietnam (8), turkki (8), espanja (7), bosnia (5), romanian (4), serbia ja kroatia yhteensä (3), kreikka (2), persia (farsin kieli) (2), ranska (2), unkari (2), islanti (2), italia (2), norja (2), portugali (2) sekä kiina (2). Lisäksi on 16 kieltä, joita puhuu vain yksi rekisteröity henkilö. Ryhmään ”muu/ tuntematon” kuuluu 25 henkilöä.

Uusien vuonna 2010 rekisteriin ilmoitettujen kielijakauma noudattaa melko tarkkaan edellä kuvattua kaikkien rekisteröityjen jakautumaa. Venäjänkielisten, vironkielisten ja somalinkielisten osuudet ovat nousussa.

Taulukko 19. Rekisteröityjen näkövammaisten yleisimmät kielet. Lukumäärä, %-jakauma, vakioimaton sekä ikä- ja sukupuolivakioitu prevalenssi ja vakioimaton insidenssi 100 000 henkeä kohden, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Äidinkieli	Kaikki rekisteröidyt 31.12.2010				Uudet rekisteröidyt 2010		
	lkm	%	vakioi- maton preval.	vakioitu preva- lenssi	lkm	%	vakioi- maton insid.
1. suomi	15 526	92.7	288.85	314.36	1 382	93.3	25.71
2. ruotsi	937	5.6	17.43	19.27	74	5.0	1.38
3. saame	10	0.1	0.19	0.18	0	0.0	0.00
4. venäjä	72	0.4	1.34	1.39	10	0.7	0.19
0. muu t. ei tietoa	202	1.2	3.76	3.81	16	1.1	0.30
Yhteensä	16 747	100.0	311.56	339.02	1 482	100.0	27.57

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Taulukko 20. Rekisteröityjen näkövammaisten kieli. Kaikki kielet lukumääräjärjestyksessä, kaikki rekisteröidyt sekä uudet rekisteröidyt vuonna 2010

Kieli		Kaikki lkm	Uudet lkm	Kieli		Kaikki lkm	Uudet lkm
fi	suomi	15 526	1 382	it	italia	2	
sv	ruotsi	937	74	no	norja	2	
ru	venäjä	72	10	pt	portugali	2	1
et	viro	23	3	zh	kiina	2	
ar	arabia	22	1	ak	akan	1	
so	somali	17	3	ce	tsetseeni	1	1
ku	kurdi	15	1	cs	tsekki	1	
en	englanti	14	1	da	tanska	1	1
se	pohjoissaame	10		ja	japani	1	
de	saksa	10		ln	lingala	1	
sq	albania	8	1	my	birma	1	
vi	vietnam	8		nl	hollanti (flaami)	1	
tr	turkki	8		pa	panjabi	1	
es	espanja	7		pl	puola	1	
bs	bosnia	5		sk	slovakki	1	
ro	romania	4	1	sw	swahili	1	
sh	serbokroatia	3		te	telegu	1	
el	kreikka	2		th	thai	1	
fa	persia (farsi)	2		uk	ukraina	1	1
fr	ranska	2	1	ur	urdu	1	
hu	unkari	2			muu/ tuntematon	25	
is	islanti	2			yhteensä	16 747	1 482

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

OSA 3 NÄKÖVAMMAISTEN SOSIAALINEN ASEMA

Seuraavissa luvuissa esitetyt tiedot perustuvat näkövammarekisterissä tehtyihin erillistutkimuksiin rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tutkimusten aineisto on kerätty yhdistämällä näkövammarekisteritietoihin henkilötunnusten avulla perustiedot sosiaalisesta asemasta

koko väestön tiedot sisältävistä väestö- ja asuntolaskennan tietokannoista. Näiden tutkimusten aineistot kuvaavat sosiaalista asemaa vuosina 1985 (osin 1988), 1995, 2000 ja 2005. Seuraava aineisto tulee kuvaamaan tilannetta vuoden 2010 tietojen valossa.

3.1 Perheasema

Aikaisemmissa vuositilastoissa on esiintynyt käsite siviilisääty ja vuosikirjassa on esitetty rekisteröityjen jakautuminen siviilisäädyn luokkiin. Nyt käsitellä olevassa vuositilastossa ei siviilisäätyä enää ole. Väestön jako siviilisäädyn mukaan 'naimattomien', 'naimisissa olevien' ja 'leskien' ryhmiin alkaa olla jo aikansa elänyt. Perheasema antaa paremman kuvan henkilön perhepiiriin rakenteesta.

Taulukossa 21 esitetään rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin ja taulukossa 22 vastaava jakauma perhetyypin mukaan. Tiedot ovat vuodelta 2005. Henkilöt jaotellaan perheaseman mukaan neljään ryhmään: henkilö on perheessä joko (1) lapsen asemassa tai (2) puolisona tai lapsen vanhemman asemassa, (3) perheisiin kuulumattomana tai (4) laitospöestöön kuuluvana tai perheasema on tuntematon. Perheeseen kuuluvien osuus laskee siirryttäessä nuoremmista ikäluokista vanhempiin. 65 vuotta täyttäneistä näkövammaisista enää kolmannes kuuluu perheisiin. Vastaavasti perheisiin kuulumattomien osuus kasvaa. 15 – 24 –vuotiaista viidennes ei kuulu perheeseen, mutta 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu jo lähes 60 %. Eniten perheessä puolison

tai lapsen vanhemman asemassa olevia on ikäryhmissä 25 – 44-vuotiaat (46 %) ja 45 – 64-vuotiaat (58 %).

Vertailutietoa koko väestöön ei vuodelta 2005 ole saatavilla, mutta vuoden 2000 jakaumien perustella voidaan todeta, että näkövammaiset ovat muuta väestöä pitempään perheessä lapsen asemassa, perheisiin kuulumattomina tai laitospöestöön kuuluvina. Vastaavasti näkövammaiset elävät muuhun saman ikäiseen väestöön verrattuna harvemmin perheissä puolisona tai lapsen vanhempänä.

Perhetyyppejä on kolme, lapsettomat avio- tai avoparit, avio- tai avoparit, joilla on lapsia sekä yksinhuoltajaperheet. Alle 15-vuotiaista 77 % elää perheessä, jossa vanhemmat ovat avio- tai avoliitossa. Yksinhuoltajaperheissä elää 19 %. Kummankin ryhmän osuudet laskevat siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Lapsettomien parien perheissä elää 15 – 24-vuotiaista viisi prosenttia Osuus kasvaa siirryttäessä vanhempiin ikäryhmiin. Ikäryhmässä 45 – 64-vuotiaat näitä on 39 %. 65 vuotta täyttäneistä tähän ryhmään kuuluu neljännes ikäluokasta (taulukko 22).

Taulukko 21 Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perheaseman mukaan ikäryhmittäin vuonna 2005. %-jakaumat

	Ikäryhmä					Kaikki	
	0-14	15-24	25-44	45-64	65+		
	%	%	%	%	%	%	lkm
Kuuluu perheeseen	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909
- puolison tai lapsen vanhemman asemassa	-	6.3	46.1	58.4	32.8	35.5	4 849
-lapsen asemassa	95.7	66.3	14.9	2.7	-	7.8	1 060
Perheeseen kuulumaton	-	20.3	33.2	35.5	59.1	49.7	6 785
Muu tai tuntematon perheasema	4.3	7.2	5.8	3.5	8.1	7.1	963
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
N = 13 657							

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Taulukko 22. Rekisteröityjen näkövammaisten kuuluminen perheeseen perhetyypin mukaan ikäryhmittäin vuonna 2005. %-jakaumat

	Ikäryhmä					Kaikki	
	0-14	15-24	25-44	45-64	65+		
	%	%	%	%	%	%	lkm
Kuuluu perheeseen, jossa	95.7	72.6	61.0	61.3	32.8	43.3	5 909
- avio- tai avopari ei lapsia	-	5.0	15.3	38.9	25.4	24.8	3 382
- avio- tai avopari + lapsia	77.0	51.9	36.7	17.1	2.5	12.3	1 680
- yksinhuoltaja sekä lapsia	18.6	15.7	9.1	5.1	4.9	6.2	847
Perheeseen kuulumaton	4.3	27.4	39.0	38.9	67.2	56.7	7 748
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
N = 13 657							

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

3.2 Koulutusaste ja koulutusala

Myös tieto rekisteröityjen näkövammaisten koulutusasteesta on peräisin näkövammarekisterin omista erillistutkimuksista. Taulukossa 23 ja kuviossa 13 esitetään näkövammaisten koulutusastetta vuosina 1995, 2000 ja 2005 kuvaavien tietojen vertailukohteina koko väestön koulutusastejakaumat samoilta vuosilta.

Vuonna 2005 työikäisistä rekisteröidyistä näkövammaisista 41 % oli saanut vain perusasteen koulutuksen (29 % koko väestössä). Keskiasteen koulutuksen saaneiden osuus oli näkövammaisilla 43 %, samoin kuin koko väestössäkin. Korkea-asteen osuus oli näkövammaisilla lähes 17 % (28 % koko väestössä). Rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste on näiden lukujen valossa edelleenkin alhaisempi kuin koko väestöllä keskimäärin.

Vuosien 1995, 2000 ja 2005 jakaumia verrattaessa havaitaan, että näkövammaisten koulutusaste on noussut. Koko väestön koulutustaso on noussut jonkin verran enemmän, joten ero koko väestöön on jopa kasvanut. Korkea-asteen osalta ero on pienentynyt, mutta niiden osalta, joilla ei ole tutkintoa lainkaan, on ero koko väestöön kasvanut.

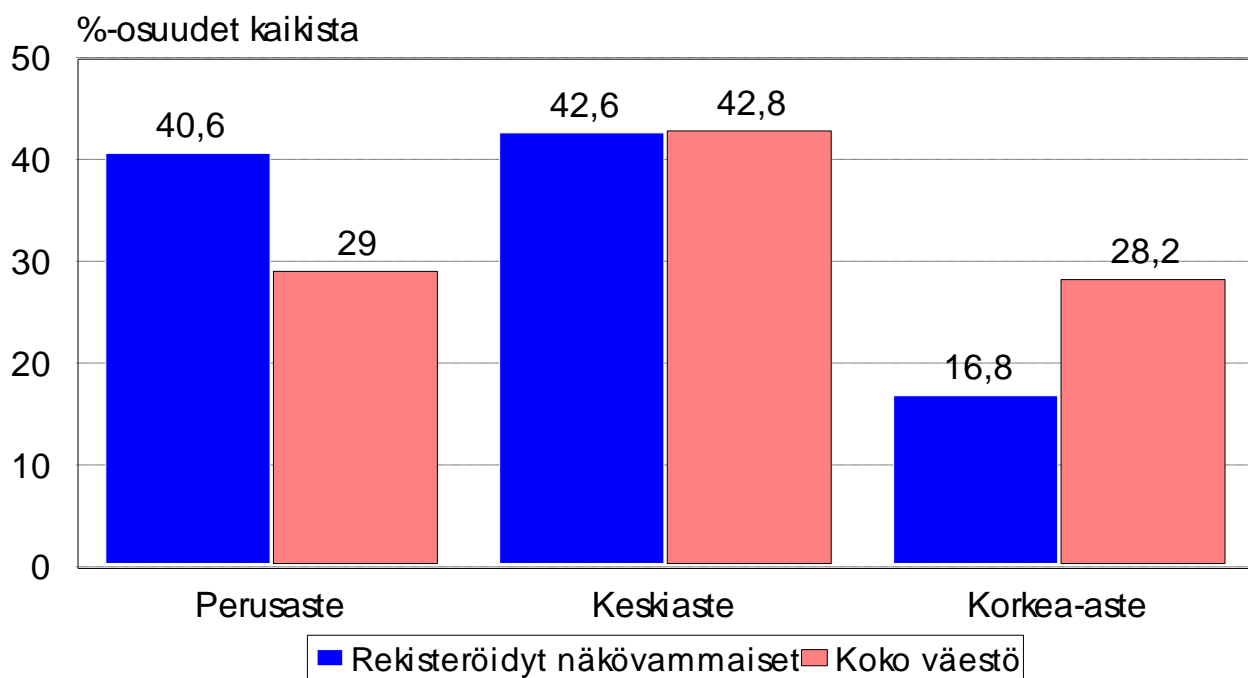
Taulukossa 24 esitetään työikäisten rekisteröityjen näkövammaisten ja kauma koulutusaloittain vuosina 1995, 2000 ja 2005. Vertailua koko väestöön ei ole tässä tehty. Tutkinnon suorittaneilla tekniikan koulutus näyttää olevan suosituin ala, sen osuus on vaihdellut tarkastelukautena 17 %:n molemmin puolin. Toisella sijalla on kaupallinen tai yhteiskuntatieteellinen koulutus, jonka osuus on vaihdellut 12 %:n molemmin puolin. Terveys- ja sosiaali-alojen koulutus on kolmannella sijalla, sen osuus on vuonna 2005 11 %. osuus on ollut kasvussa. Palvelualojen koulutuksen on saanut kuusi prosenttia rekisteröidyistä näkövammaisista. Pelkän ns. yleissivistävän koulutuksen saaneita on runsaat neljä prosenttia Tähän luetaan mm. ylioppilastutkinto ilman lisäkoulutusta. Humanistisen tai taidealan koulutuksen saaneita on runsaat kolme prosenttia ja tämän ryhmän osuus on koko ajan noussut. Maa- tai metsäalan koulutuksen saaneita on tarkastelu-vuosina ollut alle kaksi prosenttia ja kasvatustieteellisen tai opettajakoulutuksen saaneita alle yksi prosentti. Muut 41 % on vain perusasteen koulutuksen saaneita ilman minkään erityisalan koulutusta.

Taulukko 23. Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulutusaste. %-osuudet vuosina 1995, 2000 sekä vertailu koko väestön työikäisiin

	Näkövammaiset			Koko väestö		
	1995	2000	2005	1995	2000	2005
Koulutusaste						
Perusaste (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40.6	37.8	33.0	29.0
Keskiaste	46.7	41.2	42.6	48.5	40.9	42.8
Korkea-aste	6.5	14.8	16.8	13.7	26.1	28.2
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
Tutkimuksessa mukana olleiden lkm	3 267	3 667	3 744			

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 13. Koulutusastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö vuonna 2000



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Taulukko 24. Työikäisten (15 – 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten koulutusalat. % -osuudet vuonna 1995, 2000 sekä 2005

Koulutusala	1995	2000	2005
Perusasteen koulutus (ei tutkintoa)	46.7	44.0	40.6
0 Yleissivistävä koulutus	3.9	4.4	4.1
1 Kasvatustieteellinen ja opettajankoulutus	1.1	0.6	0.6
2 Humanistinen ja taidealan koulutus	1.9	2.6	3.2
3 Kaupallinen ja yhteiskuntatieteellinen koulutus	12.5	11.6	12.3
4 Luonnontieteellinen koulutus		2.3	3.1
5 Tekniikan koulutus	17.3	16.9	17.0
6 Maa- ja metsätalousalan koulutus	1.6	1.7	1.9
7 Terveys- ja sosiaali-alojen koulutus	9.8	10.3	11.1
8 Palvelualojen koulutus	5.0	5.5	6.1
Yhteensä	100.0	100.0	100.0
tutkimuksessa mukana olleiden lukumäärä	3 267	3 667	3 774

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

3.3 Työllistyminen

Taulukossa 25 ja kuviossa 14 esitetään työikäisten (15 - 64-vuotiaiden) rekisteröityjen näkövammaisten jakauma pääasiallisen toiminnan suhteen sekä vertailu koko väestön jakaumaan. Tieto perustuu em. näkövammarekisterin erillistutkimukseen näkövammaisten sosiaalisesta asemasta. Tiedot on poimittu vuoden 2005 väestölaskennan tietokannasta. Tietoja on muunneltu siten, että on muodostettu osittain työllisten joukko niistä henkilöistä, joilla on ansio- tai yrittäjätuloja, vaikka heidät olisivat tulosten pienuuden vuoksi luokiteltu työttömiksi, opiskelijoiksi tai eläkeläisiksi. Täystyöllisten ryhmään jäävät silloin ne, joiden ansio- tai yrittäjätulot ovat suuremmat kuin eläke- ja muut tulot. Vertailutietona esiintyvään koko työikäisen väestön jakaumaan ei vastaavaa muunnosta ole voitu tehdä.

Työikäisistä näkövammaisista on täystyöllisiä 22 %, osittain työllisiä niin ikään 22 %, työttömiä alle kaksi prosenttia, opiskelijoita runsaat kolme

prosenttia ja eläkeläisiä 49 %. Kotiäitejä ja muita työelämän ulkopuolella olevia ryhmiä on kaksi prosenttia. Korkein täystyöllisten osuus havaitaan ikäryhmässä 25 - 44-vuotiaat, jossa se on 34 %. Osittain työllisiä on suhteellisesti eniten 15 - 24-vuotiaissa (41 %). Tässä ikäryhmässä myös opiskelijoiden osuus on suurin (16.4 %). Eläkeläisten osuus kasvaa tasaisesti siirryttäessä nuoremista ikäryhmistä vanhempiin. Taulukosta 19 havaitaan myös, että näkövammaisten työllistymisaste on alhaisempi kuin koko työikäisellä väestöllä. Työikäisestä väestöstä työllisiä on 68 %, työttömiä kuusi prosenttia ja opiskelijoita, eläkeläisiä ja muussa elämäntilanteessa eläviä 26 %.

Täystyöllisten osuus on näkövammaisilla noussut vuoden 1995 17.8 %:sta 21.8 %:iin vuonna 2000. Vuonna 2005 osuus on samaa suuruusluokkaa. Koko väestön tasolla työllisyysluvut ovat myös nousseet. Kun näkövammaiset täystyölliset ja osittain työlliset lasketaan yhteen ja saatua osuutta verra-

taan koko väestön täystyöllisten osuuteen, havaitaan että näkövammaiset ylittävät 64 %:n tasoon koko väestöön

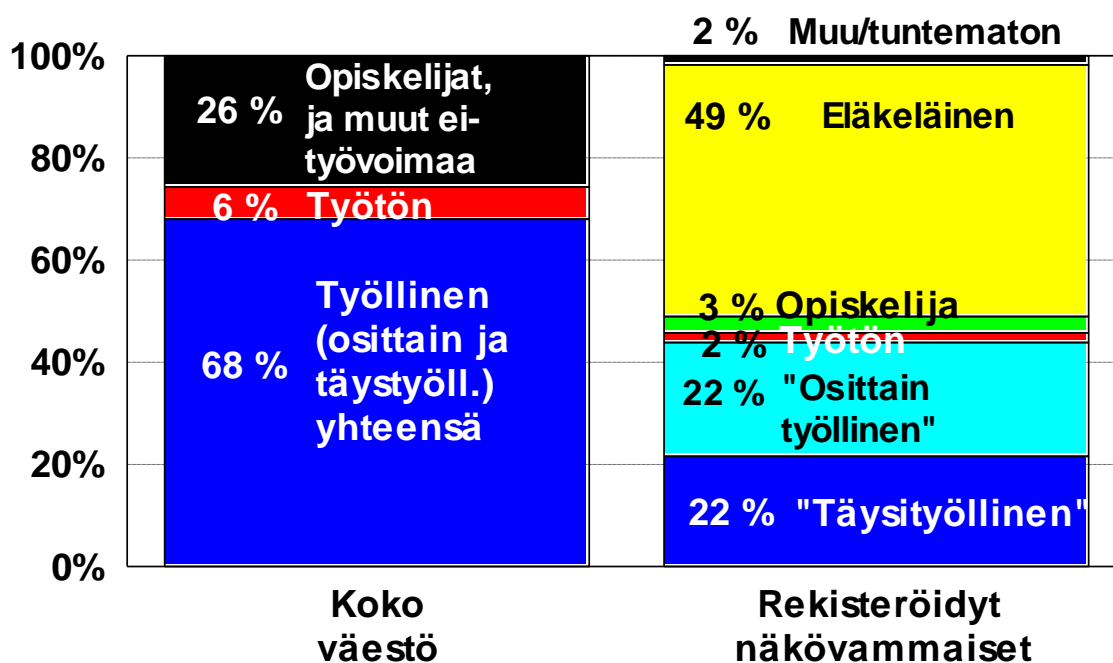
nähdessä. Tämä ero on pysynyt jatkseenkin vakiona aikaisempien vuosien lukuihin nähden.

Taulukko 25. Työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten työllistymisaste ikäryhmittäin. % -osuudet vuonna 2000 sekä vertailu koko väestön työikäisiin

Pääasiallinen toiminta	15 – 24 -vuotiaat	25 – 44 -vuotiaat	45 – 64 -vuotiaat	15 – 64 v yhteensä	Koko väestö 15 – 64 v	vertailuindeksi kv=ind100
Täystyöllinen	8.7	33.7	17.7	21.6	68.0	64
Osittain työllinen	40.5	17.2	20.5	22.3		
Työtön	1.3	3.6	1.0	1.9	6.3	30
Opiskelija	16.4	1.9	0.3	3.2		
Eläkeläinen	30.6	41.4	59.2	49.3	25.7	211
Muu / tuntematon	2.6	2.2	1.3	1.8		
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	
N = 3.267						

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Kuvio 14. Työllisyysastevertailu, rekisteröidyt näkövammaiset ja koko väestö vuonna 2000



Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

3.4 Näkövammaisten ammatit

Täystyöllisten rekisteröityjen näkövammaisten ammattiryhmät yleisyysjärjestyksessä vuonna 2005 esitetään taulukossa 26. Selvästi yleisin ammattiryhmä on kuntahoitajan, fysioterapeutin tai toimintaterapeutin ammatti. Toisella ja kolmannella sijalla ovat erilaiset teollisen työn ammatit ja toimistotyön ammatit. Noin kolmannes täystyöllisistä työskentelee näissä ammateissa. Neljännellä sijalla ovat tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit. Viides, kuudes ja seitsemäs ryhmä ovat samaa suuruusluokkaa. Nämä ovat opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat (5.), perus-, ja lähihoitajat, lastenhoitajat, kodinjoitajat ja henkilökohtaiset avustajat (6.) sekä sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset sekä siivoojat (7.). Näiden jälkeen tulevat teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät (8.), yhteiskunnan ja sosiaalialan erityisasiantuntijat (9.), sosiaalialan ohjaajat (10.), myynnin ja rahoituksen asiantuntijat (11.), yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat (12.), asiakaspalvelutyöntekijät (13.), myyjät (14.), maanviljelijät, metsätyöntekijät ym (15.), liike-elämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat (16.), hallinnon toimihenkilöt (17.), ravintola- ja suurtaloustyöntekijät (18.) ja fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat (19.).

Suuremmista ammattiryhmistä hieronta-ala on vakiinnuttanut asemansa kärkessä. Teollisen työn ammatit ovat nousussa ja toimistotyö laskussa. Tietotekniikka ja opetustyö on nousussa, mutta hoitotyö laskussa. Täystyöllisten näkövammaisten pienestä joukosta johtuen vuosittaiset vaihtelut ovat kohdallaisen suuria.

Taulukossa 27 on esitetty täystyöllisten jakautuminen ammattiluokituksen pääluokkiin. Palvelu-, myynti- ja hoitotyöntekijöitä on 20 %. Tämän ryhmän osuus on laskenut. Erityisasiantuntijoita on lähes 20 % ja asiantuntijoita 19 %. Näiden ryhmien osuudet ovat nousseet. Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijöitä on viimeisemmän tilaston mukaan 11 %, kun heitä edellisessä tilastossa oli lähes 15 prosenttia. Rakenus-, korjaus- ja valmistustyöntekijöitä on alle seitsemän prosenttia. Muut ovatkin sitten pienempiä ryhmiä. Johtajia ja ylimpiä virkamiehiä on joukossa runsaat kolme prosenttia, prosessi- ja kuljetustyöntekijöitä tasan kolme prosenttia sekä maanviljelijöitä ja metsätyöntekijöitä runsaat kaksi prosenttia.

Vuoden 2000 väestölaskentaan perustuvista rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalista asemaa kuvaavista tilastoista on julkaistu kirjallisuusluettelossa mainittu tutkimus, jota voi tiedustella näkövammarekisteristä.

Taulukko 26. Täystyöllisten työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten yleisimmät ammatit tai ammattiryhmät vuonna 2005 ja kehityssuunta vuoden 2000 jakaumaan

Ammatti tai ammattiryhmä	kehityssuunta
1. Kuntohoitajat, fysioterapeutit ja toimintaterapeutit	+ /-
2. Teollisen työn ammatit	+
3. Toimistotyöntekijät	-
4. Tietotekniikan erityisasiantuntijat, tukihenkilöt ja operaattorit	+
5. Opettajat ja muut opetusalan erityisasiantuntijat	+
6. Perushoitajat, lasten- ja kodinhoitajat sekä henkilökohtaiset avustajat	-
7. Sairaala-, hoito- ja keittiöapulaiset, siivoojat ym.	+ /-
8. Teollisuuden ja rakentamisen avustavat työntekijät	+
9. Yhteiskunta- ja sosiaalialan erityisasiantuntijat	+
10. Sosiaalialan ohjaajat	+
11. Myynnin ja rahoituksen erityisasiantuntijat	-
12. Yritysten ja muiden toimintayksiköiden johtajat	+
13. Asiakaspalvelutyöntekijät	-
Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	-
Myyjät	+ /-
16. Liike-elämän ja järjestöjen erityisasiantuntijat	+
17. Hallinnon toimihenkilöt	+ /-
Ravintola- ja suurtaloustyö	-
18. Fysiikan, kemian ja tekniikan alan asiantuntijat	+

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Taulukko 27. Täystyöllisten työikäisten (15 - 64 v) rekisteröityjen näkövammaisten jakautuminen ammattiluokituksen pääluokkiin. %-osuudet vuosina 2000 ja 2005 sekä vertailu koko väestön jakaumaan ja vertailuindeksi

Pääluokka	Rekisteröidyt näkövammaiset		Koko väestö	Vertailu- indeksi
	2000	2005	kv = ind100	
1. Johtajat ja ylimmät virkamiehet	2.1	3.2	3.4	93
2. Erityisasiantuntijat	18.5	19.6	16.1	122
3. Asiantuntijat	14.6	19.0	18.1	105
4. Toimisto- ja asiakaspalvelutyöntekijät	14.6	10.9	8.0	136
5. Palvelu, myynti- ja hoitotyöntekijät	22.1	20.0	16.4	122
6. Maanviljelijät, metsätyöntekijät ym.	2.3	2.2	4.0	55
7. Rakennus, korjaus- ja valmistustyöntekijät	7.0	6.6	11.2	59
8. Prosessi- ja kuljetustyöntekijät	3.9	3.0	10.2	29
9. Muut työntekijät	10.3	15.6	9.7	161
tuntematon ammatti	4.5	-	2.8	0
Yhteensä	100.0	100.0	100.0	

Koko väestön luvuissa 1 % on 65 vuotta täyttäneitä, luvut ovat vuodelta 2004

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Käytetyt lähteet ja alan kirjallisuutta

Bruce Ian et al. (1991). Blind and Partially Sighted Adults in Britain: the RNIB Survey. HMSO Publications Centre. London.

Hirvelä Heli ja Laatikainen Leila (1995). Prevalence and Visual Consequences of Macular Changes in a Population Aged 70 Years and Older. Acta Ophthalmol. Skand. 1995;73:105-110.

Häkkinen Leena (1984). Vision in the Elderly and Its Use in the Social Environment. Scand J Soc Med 1984 Suppl 35:5-60.

Laitinen Arja (2009). Reduced Visual Function and Its Association with Physical Functioning in the Finnish Adult Population. National Institute for Health and Welfare.

Leonard Robin (2001). Statistics on Visual Impairment: A Resource Manual. Arlene R. Gordon Research Institute of Lighthouse International.

Multimedia Samvirke (1993). Regjeringens handlingsplan for funksjonshemmede 1994 - 97. Oslo.

Ojala Matti (2001). WHO:n uusi toimintakykyluokitus ICF. Kuntoutus 3/2001, s. 49-57.

Ojamo Matti (2005). Rekisteröityjen näkövammaisten sosiaalinen asema vuonna 2000. Näkövammaisten Keskusliiton julkaisuja 1/2005. Helsinki.

Stakes (2004). Tietojen ilmoittaminen näkövammarekisteriin. Ohjeita ja luokituksia 2004:5.

Synskadades Riksförbund (1990). Living in Sweden with a Visual Handicap. Enskede.

Vannas Salme ja Raivio Terhi (1963). Sokeuden syistä Suomessa. Duodecim 1963;79:850-60.

World Health Organization (1980). International Classification of Impairments, Disabilities, and Handicaps. A Manual of Classification. Geneva.

World Health Organization. The Prevention of Blindness (1973). Technical Report Series No 518. Geneva.

STAKES
NÄKÖVAMMAREKISTERI
PL 63, 00030 IIRIS
PUH. (09) 396 041, FAXI (09) 3960 4720

ILMOITUS NÄKÖVAMMAREKISTERILLE
pysyvästi näkövammaisesta henkilöstä, jonka paremman silmän
korjattu visus on alle 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma.
(Näkövammarekisteri täyttää lomakkeen tummennetut kohdat)

1. HENKILÖ- TIEDOT	Henkilötunnus		<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> K
	Sukunimi	Etunimet			
2. DIAGNOOSI	Näkövamma aiheuttaneet diagnoosit. Kohtaan 1 välitön näkövamma syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut paremman silmän näköä.				
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
3. LISÄVAMMAT TAI PITKÄ- AIKAIS- SAIRAUDET	<input type="checkbox"/> Liikuntavamma	Diabetes:		<input type="checkbox"/> Ei tietoa monivammai-	
	<input type="checkbox"/> CP-vamma	<input type="checkbox"/> insuliini		suudesta	
	<input type="checkbox"/> Kuulovamma	<input type="checkbox"/> muu hoito		<input type="checkbox"/> Muu vamma t.sairaus, mikä	
	<input type="checkbox"/> Kehitysvamma	<input type="checkbox"/> ei tietoa hoidosta			
	Lisätietoja				
4. ETIOLOGIA Ilmoitetaan ellei käy ilmi näkövamma diagnoosista	<input type="checkbox"/> Ikääntyminen	Diabeettinen retinopatia:		<input type="checkbox"/> Myopia	
	<input type="checkbox"/> Perinnöllinen	<input type="checkbox"/> proliferatiivinen		<input type="checkbox"/> Kasvain	<input type="checkbox"/> Ei tietoa etiologiasta
	<input type="checkbox"/> Raskaudenaikainen	<input type="checkbox"/> ei proliferatiivinen		<input type="checkbox"/> MS-tauti	
	<input type="checkbox"/> Perinataalinen	<input type="checkbox"/> ei tietoa		<input type="checkbox"/> Tulehdus	<input type="checkbox"/> Muu etiologia, mikä:
	<input type="checkbox"/> Keskosuus			<input type="checkbox"/> Tapaturma	
	Lisätietoja				
5. VAMMAISUU- DEN KESTO	Milloin näkövammautunut		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa
			kk	vuosi	
6. NÄÖN- TARKKUUS	OIKEA SILMÄ		VASEN SILMÄ		
	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>
7. NÄKÖ- KENTTÄ	NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA		NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA		
	<input type="checkbox"/> Alle 20°	<input type="checkbox"/> Homonyymi hemianopsia	<input type="checkbox"/> Alle 20°	<input type="checkbox"/> Homonyymi hemianopsia	
	<input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	<input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	
8. ILMOITTAJA	Aika ja paikka				Sv nro
	Allekirjoitus				Leima
	Nimen selvennys				
	Toimipaikan osoite				
	Sairaala tai vastaava	<input type="checkbox"/>	Yksityisvastaanotto	<input type="checkbox"/>	
Lisätietoja					

Tämä sivu lähetetään näkövammarekisterille, kopio jää lähettäjälle

STAKES lomake 420/1998

NÄKÖVAMMAREKISTERIN ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

MIKÄ ON NÄKÖVAMMAREKISTERI

Näkövammarekisteri on lääkintöhallituksen perustama rekisteri, jonka tarkoituksena on näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyn ja hoidon, kuntoutuksen sekä erityispalvelujen käytön ja tarpeen selvittäminen. Lääkintöhallituksen ja sittemmin sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehittämiskeskuksen (STAKES) kanssa solmimansa sopimuksen mukaisesti Näkövammaisten Keskusliitto ry. (NKL) on sitoutunut ylläpitämään rekisteriä.

Rekisteritoimintaa säätelevät laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä.

Rekisterin toimintaa valvoo johtoryhmä, johon STAKES sekä NKL nimeävät jäsenet. Rekisterin asianmukaisesta hoidosta ja salassapitoon kuuluvista asioista on lääketieteellisten kysymysten osalta henkilökohtaisesti vastuussa lääkäri, jonka STAKES on hyväksynyt rekisterin hoitajaksi.

Näkövammarekisterin sisältämät tiedot ovat salassapiddettäviä, eikä yksityistä näkövammaista koskevia tietoja luovuteta kenellekään ilman lupaa.

ILMOITUS NÄKÖVAMMAISESTA

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan **pysyvästi näkövammainen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma**. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista, että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkö on merkitsevästi muuttunut tai joiden mahdollinen aiempi ilmoittaminen on epäselvää.

Ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaalan silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös esimerkiksi sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan.

Ilmoituslomakkeen **päällimmäinen sivu** lähetetään suoraan näkövammarekisterin osoitteeseen. Alimmainen sivu jää lähettäjälle. Postimaksua ei tarvitse maksaa, jos lähettäjä käyttää rekisteristä saatavia valmiiksi painettuja palautuskirjeitä. Rekisteristä saa tarvittaessa lisää ilmoituslomakkeita. Yhteystiedot löytyvät lomakkeen etusivulta.

Lisätietoja antaa rekisterin vastaava lääkäri.

ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

Kohta 1. HENKILÖTIEDOT

Potilaan nimi ilmoitetaan mahdollisimman täydellisenä, myös entiset nimet, mikäli ne ovat tiedossa. **Henkilötunnus** on erityisen tärkeä tieto lomakkeella olevien tietojen tarkastuksessa ja tallentamisessa. Voidaan käyttää myös henkilötiedot sisältävää tarraa.

Kohta 2. DIAGNOOSI

Näkövammasta aiheuttanut diagnoosi tai diagnoosit ilmoitetaan mahdollisimman tarkasti ja täydellisesti niiden sairauksien osalta, jotka ovat potilaan näköä huonontaneet. Ensimmäiseksi diagnoosiksi merkitään välitön näkövammasta syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut potilaan paremman silmän näköä niin, että hänestä on tullut näkövammainen. Diagnoosinumeroa ei tarvitse merkitä, koska näkövammarekisteri käyttää omaa diagnoosikooditustaan.

Lomakkeeseen merkitään myös oireyhtymä, jonka osana silmäsairaudet ovat, esim. cataracta congenita (syndroma rubeotica).

Kohta 3. MONIVAMMAISUUS

Tässä kohdassa ilmoitetaan rastimalla asianomaiset ruudut, onko potilaalla jokin muu vamma tai sairaus, jolla on merkitystä näkövammaisuutta arvioitaessa.

Kohta 4. ETIOLOGIA

Näkövammasta etiologia merkitään rasteilla asianomaisiin ruutuihin. Mikäli tarkempi etiologia on tiedossa, se ilmoitetaan myös.

Kohta 5. VAMMAISUUDEN KESTO

Ilmoitetaan vammautumivuosi (ja kuukausi).

Kohta 6. NÄÖNTARKKUUS

Näöntarkkuus ilmoitetaan parhaalla refraktiokorjauksella.

Kohta 7. NÄKÖKENTTÄ

Näkökenttätutkimus oletetaan tehdyn Goldmannin perimetrillä V/4 tai vastaavalla menetelmällä.

Kohta 8. ILMOITTAJA

Annetaan ilmoittajan yhteystiedot. Merkitään onko kyseessä sairaala tai yksityisvastaanotto

Liitetaulukko 1. Näkövammadiagnoosit ikäryhmittäin sukupuolen mukaan vuonna 2010. Lukumäärät ja prevalenssit 100 000 henkilöä kohden

		Ikäryhmä									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.
361 JA 362		116	2.2	459	8.5	1 408	26.2	8 772	163.2	10 755	200.1
VERKKOKALVON	M	81	3.1	281	10.7	767	29.1	2 478	93.9	3 607	136.7
VIAT	N	35	1.3	178	6.5	641	23.4	6 294	230.0	7 148	261.2
362.50-52		0	0.0	2	0.0	86	1.6	6 874	127.9	6 962	129.5
Ikääntyneiden	M	0	0.0	0	0.0	48	1.8	1 735	65.8	1 783	67.6
makuladegeneraatio	N	0	0.0	2	0.1	38	1.4	5 139	187.8	5 179	189.2
362.7		73	1.4	262	4.9	773	14.4	484	9.0	1 592	29.6
Verkkokalvon perin-	M	52	2.0	176	6.7	433	16.4	239	9.1	900	34.1
nölliset rappeumat	N	21	0.8	86	3.1	340	12.4	245	9.0	692	25.3
362.02		0	0.0	72	1.3	316	5.9	235	4.4	623	11.6
Diabeettinen retino-	M	0	0.0	34	1.3	163	6.2	101	3.8	298	11.3
patia (proliferatiivinen)	N	0	0.0	38	1.4	153	5.6	134	4.9	325	11.9
362.01		0	0.0	3	0.1	57	1.1	274	5.1	334	6.2
Diabeettinen retino-	M	0	0.0	1	0.0	35	1.3	96	3.6	132	5.0
patia (ei-proliferatiiv.)	N	0	0.0	2	0.1	22	0.8	178	6.5	202	7.4
362.54		0	0.0	0	0.0	12	0.2	386	7.2	398	7.4
Verkkokalvon	M	0	0.0	0	0.0	8	0.3	83	3.1	91	3.4
reikä	N	0	0.0	0	0.0	4	0.1	303	11.1	307	11.2
362.3		0	0.0	1	0.0	4	0.1	225	4.2	230	4.3
Verkkokalvon	M	0	0.0	1	0.0	3	0.1	109	4.1	113	4.3
verisuonitukos	N	0	0.0	0	0.0	1	0.0	116	4.2	117	4.3
362.21		1	0.0	17	0.3	50	0.9	93	1.7	161	3.0
Keskosen verkko-	M	1	0.0	14	0.5	26	1.0	49	1.9	90	3.4
kalvosairaus (ROP)	N	0	0.0	3	0.1	24	0.9	44	1.6	71	2.6
361		37	0.7	90	1.7	50	0.9	0	0.0	177	3.3
Verkkokalvon	M	24	0.9	47	1.8	22	0.8	0	0.0	93	3.5
irtoaminen	N	13	0.5	43	1.6	28	1.0	0	0.0	84	3.1
Muut		5	0.1	12	0.2	60	1.1	201	3.7	278	5.2
verkkokalvon viat	M	4	0.2	8	0.3	29	1.1	66	2.5	107	4.1
	N	1	0.0	4	0.1	31	1.1	135	4.9	171	6.2
377		279	5.2	392	7.3	501	9.3	338	6.3	1 510	28.1
NÄKÖRATOJEN EI-	M	161	6.1	216	8.2	287	10.9	158	6.0	822	31.2
SYNNYNNÄISET VIAT	N	118	4.3	179	6.4	214	7.8	180	6.6	688	25.1
377.1		89	1.7	244	4.5	262	4.9	143	2.7	738	13.7
Näköhermon	M	50	1.9	144	5.5	160	6.1	61	2.3	415	15.7
surkastuminen	N	39	1.4	100	3.7	102	3.7	82	3.0	323	11.8

Miehet = M

Naiset = N

Liitetaulukko 1 jatkuu

		Ikäryhmät									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.
377.7		174	3.2	95	1.8	54	1.0	72	1.3	395	7.3
Näkökeskuksen	M	102	3.9	41	1.6	29	1.1	38	1.4	210	8.0
viat	N	72	2.6	54	2.0	25	0.9	34	1.2	185	6.8
377.3		1	0.0	28	0.5	136	2.5	38	0.7	203	3.8
Näköhermon	M	0	0.0	16	0.6	75	2.8	15	0.6	106	4.0
tulehdus	N	1	0.0	12	0.4	61	2.2	23	0.8	97	3.5
Muut		15	0.3	25	0.5	49	0.9	85	1.6	174	3.2
näköratojen ei-	M	9	0.3	15	0.6	23	0.9	44	1.7	91	3.4
synnynnäiset viat	N	6	0.2	10	0.4	26	1.0	41	1.5	83	3.0
365		0	0.0	12	0.2	80	1.5	992	18.5	1 084	20.2
GLAUKOOMA	M	0	0.0	6	0.2	43	1.6	360	13.6	409	15.5
	N	0	0.0	6	0.2	37	1.4	632	23.1	675	24.7
365.1 ja 365.52		0	0.0	1	0.0	50	0.9	820	15.3	871	16.2
Avokulmaglaukoomat	M	0	0.0	0	0.0	29	1.1	293	11.1	322	12.2
	N	0	0.0	1	0.0	21	0.8	527	19.3	549	20.1
- joista 365.52		0	0.0	0	0.0	3	0.1	303	5.6	306	5.7
Glaucoma capsulare	M	0	0.0	0	0.0	3	0.1	93	3.5	96	3.6
	N	0	0.0	0	0.0	0	0.0	210	7.7	210	7.7
Muut glaukoomat		0	0.0	11	0.2	30	0.6	172	3.2	213	4.0
	M	0	0.0	6	0.2	14	0.5	67	2.5	87	3.3
	N	0	0.0	5	0.2	16	0.6	105	3.8	126	4.6
743		181	3.4	302	5.6	269	5.0	67	1.2	819	15.2
SYNNYNNÄISET	M	103	3.9	165	6.3	141	5.3	24	0.9	433	16.4
KEHITYSHÄIRIÖT	N	78	2.9	137	5.0	128	4.7	43	1.6	386	14.1
743.3		28	0.5	83	1.5	103	1.9	27	0.5	241	4.5
Synnynnäinen	M	17	0.6	45	1.7	48	1.8	10	0.4	120	4.5
harmaakaihi	N	11	0.4	38	1.4	55	2.0	17	0.6	121	4.4
743.5		58	1.1	83	1.5	62	1.2	14	0.3	217	4.0
Silmän takaosan syn-	M	34	1.3	48	1.8	33	1.3	6	0.2	121	4.6
nynnäiset kehityshäiriöt	N	24	0.9	35	1.3	29	1.1	8	0.3	96	3.5
743.7		54	1.0	72	1.3	44	0.8	7	0.1	177	3.3
Näköratojen synnyn-	M	28	1.1	42	1.6	24	0.9	4	0.2	98	3.7
näiset kehityshäiriöt	N	26	1.0	30	1.1	20	0.7	3	0.1	79	2.9
Muut		41	0.8	64	1.2	60	1.1	19	0.4	184	3.4
synnynnäiset	M	24	0.9	30	1.1	36	1.4	4	0.2	94	3.6
kehityshäiriöt	N	17	0.6	34	1.2	24	0.9	15	0.5	90	3.3

Miehet = M

Naiset = N

Liitetaulukko 1 jatkuu

		Ikäryhmät									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Kaikki	
		lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.
368		79	1.5	108	2.0	208	3.9	345	6.4	740	13.8
Näkökentän puutokset	M	48	1.8	53	2.0	112	4.2	135	5.1	348	13.2
ja muut näönhäiriöt	N	31	1.1	55	2.0	96	3.5	210	7.7	392	14.3
360.21		10	0.2	31	0.6	135	2.5	237	4.4	413	7.7
Patologinen likitaitteisuus (myopia maligna)	M	6	0.2	14	0.5	53	2.0	41	1.6	114	4.3
	N	4	0.1	17	0.6	82	3.0	196	7.2	299	10.9
370 JA 371		0	0.0	10	0.2	59	1.1	253	4.7	322	6.0
Sarveiskalvon viat	M	0	0.0	4	0.2	33	1.3	58	2.2	95	3.6
	N	0	0.0	6	0.2	26	1.0	195	7.1	227	8.3
363		6	0.1	35	0.7	114	2.1	125	2.3	280	5.2
Suonikalvon viat	M	3	0.1	20	0.8	75	2.8	57	2.2	155	5.9
	N	3	0.1	15	0.5	39	1.4	68	2.5	125	4.6
379.5		20	0.4	54	1.0	34	0.6	19	0.4	127	2.4
Silmävärve (nystagmus)	M	14	0.5	33	1.3	15	0.6	9	0.3	71	2.7
	N	6	0.2	21	0.8	19	0.7	10	0.4	56	2.0
364		0	0.0	10	0.2	44	0.8	48	0.9	102	1.9
Värikalvon ja sädekehän viat	M	0	0.0	3	0.1	16	0.6	11	0.4	30	1.1
	N	0	0.0	7	0.3	28	1.0	37	1.4	72	2.6
Kaikki muut diagnoosit		71	1.3	124	2.3	203	3.8	197	3.7	595	11.1
	M	48	1.8	78	3.0	96	3.6	98	3.7	320	12.1
	N	23	0.8	46	1.7	107	3.9	99	3.6	275	10.0
Yhteensä		762	14.2	1 537	28.6	3 055	56.8	11 393	212.0	16 747	311.6
	M	464	17.6	873	33.1	1 638	62.1	3 429	130.0	6 404	242.7
	N	298	10.9	664	24.3	1 417	51.8	7 964	291.0	10 343	377.9

Miehet = M

Naiset = N

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

Liitetaulukko 2. Näkövammaan ikävakioidut vaikeusaste-prevalenssit ikäryhmittäin sukupuolen mukaan vuonna 2010

Vaikeusasteluoki- tus:katso luku 1.3		Ikäryhmä									
		0 - 17v.		18 - 39v.		40 - 64v.		65v.+		Yhteensä	
		lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.	lkm	prev.
1. Heikkonäköinen		288	5.4	767	14.3	1 462	27.2	7 589	141.2	10 106	188.0
	M	183	6.9	461	17.5	783	29.7	2 116	80.2	3 543	134.3
	N	105	3.8	306	11.2	679	24.8	5 473	200.0	6 563	239.8
2. Vaikeasti heikkonäköinen		99	1.8	169	3.1	425	7.9	1 721	32.0	2 414	44.9
	M	59	2.2	91	3.4	242	9.2	531	20.1	923	35.0
	N	40	1.5	78	2.9	183	6.7	1 190	43.5	1 491	54.5
Heikkonäköiset yhteensä		387	7.2	936	17.4	1 887	35.1	9 310	173.2	12 520	232.9
	M	242	9.2	552	20.9	1 025	38.8	2 647	100.3	4 466	169.3
(luokat 1 ja 2)	N	145	5.3	384	14.0	862	31.5	6 663	243.5	8 054	294.3
3. Syvästi heikkonäköinen		51	0.9	166	3.1	431	8.0	1 051	19.6	1 699	31.6
	M	33	1.3	93	3.5	219	8.3	349	13.2	694	26.3
	N	18	0.7	73	2.7	212	7.7	702	25.7	1 005	36.7
4. Lähes sokea		97	1.8	175	3.3	476	8.9	670	12.5	1 418	26.4
	M	49	1.9	89	3.4	262	9.9	271	10.3	671	25.4
	N	48	1.8	86	3.1	214	7.8	399	14.6	747	27.3
5. Täysin sokea		42	0.8	90	1.7	131	2.4	110	2.0	373	6.9
	M	28	1.1	50	1.9	72	2.7	71	2.7	221	8.4
	N	14	0.5	40	1.5	59	2.2	39	1.4	152	5.6
Sokeat yhteensä		190	3.5	431	8.0	1 038	19.3	1 841	34.1	3 490	64.9
(luokat 3, 4 ja 5)	M	110	4.2	232	8.8	553	21.0	691	26.2	1 586	60.1
	N	80	2.9	199	7.3	485	17.7	1 140	41.7	1 904	69.6
Vaikeusaste määrittämättä		185	2.5	170	2.2	130	0.6	252	1.0	737	6.3
	M	112	3.0	89	2.5	60	0.6	91	1.0	352	7.1
tai ei tietoa	N	73	2.0	81	2.0	70	0.6	161	1.0	385	5.6
Kaikki		762	14.2	1 537	28.6	3 055	56.8	11393	212.0	16 747	311.6
	M	464	17.6	873	33.1	1 638	62.1	3 429	130.0	6 404	242.7
	N	298	10.9	664	24.3	1 417	51.8	7 964	291.0	10 343	377.9

Miehet = M

Naiset = N

Näkövammarekisterin vuositilastot 2010

THL
NÄKÖVAMMAREKISTERI
PL 63, 00030 IIRIS
PUH. (09) 396 041, FAXI (09) 3960 4720

ILMOITUS NÄKÖVAMMAREKISTERILLE
pysyvästi näkövammaisesta henkilöstä, jonka paremman silmän
korjattu visus on alle 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma.
(Näkövammarekisteri täyttää lomakkeen tummennetut kohdat)

1. HENKILÖ- TIEDOT	Henkilötunnus		<input type="checkbox"/> L	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> K
	Sukunimi	Etunimet			
2. DIAGNOOSI	Näkövamma aiheuttaneet diagnoosit. Kohtaan 1 välitön näkövamma syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut paremman silmän näköä.				
	1.				
	2.				
	3.				
	4.				
3. LISÄVAMMAT TAI PITKÄ- AIKAIS- SAIRAUDET	<input type="checkbox"/> Liikuntavamma	Diabetes:		<input type="checkbox"/> Ei tietoa monivammai-	
	<input type="checkbox"/> CP-vamma	<input type="checkbox"/> insuliini		suudesta	
	<input type="checkbox"/> Kuulovamma	<input type="checkbox"/> muu hoito		<input type="checkbox"/> Muu vamma t.sairaus, mikä	
	<input type="checkbox"/> Kehitysvamma	<input type="checkbox"/> ei tietoa hoidosta			
	Lisätietoja				
4. ETIOLOGIA Ilmoitetaan ellei käy ilmi näkövamma diagnoosista	<input type="checkbox"/> Ikääntyminen	Diabeettinen retinopatia:		<input type="checkbox"/> Myopia	
	<input type="checkbox"/> Perinnöllinen	<input type="checkbox"/> proliferatiivinen		<input type="checkbox"/> Kasvain	<input type="checkbox"/> Ei tietoa etiologiasta
	<input type="checkbox"/> Raskaudenaikainen	<input type="checkbox"/> ei proliferatiivinen		<input type="checkbox"/> MS-tauti	
	<input type="checkbox"/> Perinataalinen	<input type="checkbox"/> ei tietoa		<input type="checkbox"/> Tulehdus	<input type="checkbox"/> Muu etiologia, mikä:
	<input type="checkbox"/> Keskosuus			<input type="checkbox"/> Tapaturma	
	Lisätietoja				
5. VAMMAISUU- DEN KESTO	Milloin näkövammautunut		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa
			kk	vuosi	
6. NÄÖN- TARKKUUS	OIKEA SILMÄ		VASEN SILMÄ		
	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Ei tietoa	Näön- tarkkuus:	<input type="text"/>
7. NÄKÖ- KENTTÄ	NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA		NÄKÖKENTÄN HALKAISIJA		
	<input type="checkbox"/> Alle 20° <input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Homonymi hemianopsia <input type="checkbox"/> Ei tietoa	<input type="checkbox"/> Alle 20° <input type="checkbox"/> Alle 10°	<input type="checkbox"/> Homonymi hemianopsia <input type="checkbox"/> Ei tietoa	
8. ILMOITTAJA	Aika ja paikka				Sv nro
	Allekirjoitus				Leima
	Nimen selvennys				
	Toimipaikan osoite				
	Sairaala tai vastaava	<input type="checkbox"/>	Yksityisvastaanotto	<input type="checkbox"/>	
Lisätietoja					

Tämä sivu lähetetään näkövammarekisterille, kopio jää lähettäjälle

THL lomake 420/1998

Terveyden ja hyvinvoinnin laitos (THL)

Näkövammarekisteri

NÄKÖVAMMAREKISTERIN ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

MIKÄ ON NÄKÖVAMMAREKISTERI

Näkövammarekisteri on lääkintöhallituksen perustama rekisteri, jonka tarkoituksena on näkövammojen levinneisyyden, epidemiologian, ennaltaehkäisyn ja hoidon, kuntoutuksen sekä erityispalvelujen käytön ja tarpeen selvittäminen. Lääkintöhallituksen ja sittemmin Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen (THL) kanssa solmimansa sopimuksen mukaisesti Näkövammaisten Keskusliitto ry. (NKL) on sitoutunut ylläpitämään rekisteriä.

Rekisteritoimintaa säätelevät laki (556/89) ja asetus (774/89) terveydenhuollon valtakunnallisista henkilörekistereistä.

Rekisterin toimintaa valvoo johtoryhmä, johon THL sekä NKL nimeävät jäsenet. Rekisterin asianmukaisesta hoidosta ja salassapitoon kuuluvista asioista on lääketieteellisten kysymysten osalta henkilökohtaisesti vastuussa lääkäri, jonka THL on hyväksynyt rekisterin hoitajaksi.

Näkövammarekisterin sisältämät tiedot ovat salassapidettäviä, eikä yksityistä näkövammaista koskevia tietoja luovuteta kenellekään ilman lupaa.

ILMOITUS NÄKÖVAMMAISESTA

Näkövammaisena rekisteriin ilmoitetaan **pysyvästi näkövammainen henkilö, jonka paremman silmän korjattu näöntarkkuus on vähemmän kuin 0.3 tai jolla on muu vastaava näön alentuma**. Ilmoitus tehdään sekä kaikista uusista tapauksista, että myös sellaisista vanhoista tapauksista, joissa näkö on merkitsevästi muuttunut tai joiden mahdollinen aiempi ilmoittaminen on epäselvää.

Ilmoituksen näkövammaisesta tekee silmätautien erikoislääkäri tai sairaalan silmätautien yksikkö. Ilmoituslomakkeen voi täyttää myös esimerkiksi sairaalan kuntoutusohjaaja tai näönkäytönopettaja, mutta lomakkeen sisällön varmentaa silmäyksikön lääkäri allekirjoituksellaan.

Ilmoituslomakkeen **päällimmäinen sivu** lähetetään suoraan näkövammarekisterin osoitteeseen. Alimmainen sivu jää lähettäjälle. Postimaksua ei tarvitse maksaa, jos lähettäjä käyttää rekisteristä saatavia valmiiksi painettuja palautuskirjeitä. Rekisteristä saa tarvittaessa lisää ilmoituslomakkeita. Yhteystiedot löytyvät lomakkeen etusivulta.

Lisätietoja antaa rekisterin vastaava lääkäri.

ILMOITUSLOMAKKEEN TÄYTTÖOHJEET

Kohta 1. HENKILÖTIEDOT

Potilaan nimi ilmoitetaan mahdollisimman täydellisenä, myös entiset nimet, mikäli ne ovat tiedossa. **Henkilötunnus** on erityisen tärkeä tieto lomakkeella olevien tietojen tarkastuksessa ja tallentamisessa. Voidaan käyttää myös henkilötiedot sisältävää tarraa.

Kohta 2. DIAGNOOSI

Näkövamma aiheuttanut diagnoosi tai diagnoosit ilmoitetaan mahdollisimman tarkasti ja täydellisesti niiden sairauksien osalta, jotka ovat potilaan näköä huonontaneet. Ensimmäiseksi diagnoosiksi merkitään välitön näkövamma syy, eli se sairaus, joka on viimeksi huonontanut potilaan paremman silmän näköä niin, että hänestä on tullut näkövammainen. Diagnoosinumeroa ei tarvitse merkitä, koska näkövammarekisteri käyttää omaa diagnoosikooditustaan.

Lomakkeeseen merkitään myös oireyhtymä, jonka osana silmäsairaudet ovat, esim. cataracta congenita (syndroma rubeotica).

Kohta 3. MONIVAMMAISUUS

Tässä kohdassa ilmoitetaan rastimalla asianomaiset ruudut, onko potilaalla jokin muu vamma tai sairaus, jolla on merkitystä näkövammaisuutta arvioitaessa.

Kohta 4. ETIOLOGIA

Näkövamma etologia merkitään rasteilla asianomaisiin ruutuihin. Mikäli tarkempi etologia on tiedossa, se ilmoitetaan myös.

Kohta 5. VAMMAISUUDEN KESTO

Ilmoitetaan vammautumivuosi (ja kuukausi).

Kohta 6. NÄÖNTARKKUUS

Näöntarkkuus ilmoitetaan parhaalla refraktiokorjauksella.

Kohta 7. NÄKÖKENTTÄ

Näkökenttätutkimus oletetaan tehdyn Goldmannin perimetrillä V/4 tai vastaavalla menetelmällä.

Kohta 8. ILMOITTAJA

Annetaan ilmoittajan yhteystiedot. Merkitään onko kyseessä sairaala tai yksityisvastaanotto